CANADIAN INSTITUTE
1849

STUDIES IN CANADIAN LAW

1223

REVUE

DE

L'ÉCOLE D'ANTHROPOLOGIE

COULOMMIERS
Imprimerie PAUL BRODARD.

ASSOCIATION POUR L'ENSEIGNEMENT DES SCIENCES ANTHROPOLOGIQUES
(RECONNUE D'UTILITÉ PUBLIQUE)

REVUE Anthropologique

DE

L'ÉCOLE D'ANTHROPOLOGIE

DE PARIS

RECUEIL MENSUEL

Fondé par ABEL HOVELACQUE

Publié par les Professeurs

18=19

DIX-HUITIÈME ANNÉE — 1908 209

Avec 138 figures dans le texte.

FÉLIX ALCAN, ÉDITEUR
108, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, 108
PARIS, 6e

643066
28.9.56

GN
1
R48
année
18-19

COURS D'ETHNOGRAPHIE

LES INTRODUCTEURS DU CUIVRE

SUR LA CÔTE ORIENTALE DE L'ESPAGNE ET EN SICILE

Par S. ZABOROWSKI

I

Des produits d'une civilisation supérieure orientale ont été introduits, dès l'âge de pierre, jusque sur le littoral de l'Atlantique dans la péninsule ibérique.

Dans les villages préhistoriques échelonnés sur la côte du Sud-Est de l'Espagne, de Carthagène à Almeria, les relations avec l'orient de la Méditerranée semblent avoir été particulièrement précoces et suivies. M. Siret signalait même dernièrement des analogies significatives entre les mobiliers de la pierre polie en Espagne (céramique, fusaïoles, idoles plates en pierre), et ceux des plus anciennes villes d'Hissarlik. Toujours est-il que les huttes faites de branchages, de l'âge de pierre ont été abandonnées pour des maisons de pierres sous l'action d'influences venues de l'Orient. La culture des fèves, du froment même, a été alors introduite, les procédés d'extraction et de travail du cuivre se sont répandus; ce métal a reçu un très large emploi pour les armes et les outils; des ornements en bronze ont été apportés comme objets d'échange; enfin l'argent lui-même, extrait d'abord seulement pour l'exportation, a servi à la fabrication d'objets de différente nature. On a justement supposé que c'est de cette région de l'Espagne que les commerçants de la Méditerranée ont retiré l'argent qui devait faire la splendeur des civilisations de Tyr, de Troie, de Sidon. Ce commerce aurait commencé vers 2 000 ans avant notre ère. Et les relations de l'Espagne avec le littoral asiatique pourraient remonter au 3e millénaire avant notre ère. Or, par quelles populations ces villages furent-ils fondés, occupés? Nous le savons par les restes

recueillis dans leurs sépultures. Il n'y a rien dans leur civilisation qui soit attribuable aux Phéniciens spécialement. Dans une étude récente (*Annales Soc. d'Arch. de Bruxelles*, 1905, p. 359-371), M. Siret fait remonter très haut l'importation des produits de l'art mycénien. Il attribue d'ailleurs cette importation aux Phéniciens dont la présence est prouvée par des vases en plâtre, des grains de colliers en œufs d'autruche, des objets en ivoire, des vases en albâtre. Or, on admet que les Phéniciens n'ont pas établi de comptoirs au sud de la Péninsule ibérique antérieurement au XIVe et même seulement au XIIe siècle avant notre ère. Strabon dit qu'ils étaient maîtres de la meilleure partie de l'Ibérie dès avant l'époque d'Homère. Il entend sans doute celle de la guerre de Troie. La plupart des restes osseux des villages de l'Argar semblent appartenir à une population autochtone. Il y a probablement lieu de reviser leur étude à la lumière de comparaisons plus étendues que celles qui ont été faites. En tout cas, parmi les crânes de ces villages, il y en a de type brachycéphale comme ceux de l'Europe centrale dont l'origine asiatique n'est pas douteuse. M. Siret a exploré ces dernières années (*L'Anthropologie*, 1907, p. 170), près d'Orihuela dans la province d'Alicante, 800 tombes ou amas formés de débris de maisons incendiées. Les sépultures sont à inhumation et à incinération, le mobilier semblable à celui d'Alméria et d'une grande partie du sud-est : armes de cuivre, ornements en argent et or, haches plates en bronze, couteaux à rivets, hallebardes, poinçons, outils en os. M. Siret y a recueilli 12 crânes et deux squelettes. Les crânes sont *eurasiates*, c'est-à-dire à tête ronde ou brachycéphales et orthognathes, et appartenaient à des individus de forte stature. Leur origine directement asiatique ne semble pas pouvoir être mise en doute.

Pourquoi, si les brachycéphales du Danube de même provenance avaient introduit les langues aryennes dans l'Europe centrale, ne les auraient-ils pas apportées aussi dans la péninsule ibérique? Ces brachycéphales ne sont sûrement pas des Phéniciens, et leur arrivée première est antérieure à celle des Phéniciens.

Le rôle de ceux-ci a été à coup sûr considérable. Des villes qu'ils ont fondées, plusieurs sont restées de grands centres permanents de l'Espagne comme Malaga, Cadix, Séville. Mais les Grecs les ont suivis de près. Il a jusqu'à présent été impossible de retrouver, dans la population actuelle, des traces certaines de leur sang. Tout

ce qui est sémitique en Espagne et en Portugal peut provenir des invasions consécutives à la conquête et à la domination des Maures.

Un grand nombre de menus objets phéniciens ou apportés par les Phéniciens ont été recueillis notamment dans l'ancienne Bétique, dans les colonies préromaines du Guadalquivir par M. Bonsor : débris d'or et d'ivoire travaillés, tablettes gravées où, avec des ornements linéaires, se voient des animaux de l'Orient : lions, taureaux, gazelles, et des êtres de fantaisie, griffons, etc., que les peuples d'Asie inventaient pour la décoration. Beaucoup de ces objets sont de l'époque phénicienne pure ; d'autres de l'époque carthaginoise, d'autres enfin de l'époque des guerres puniques. On a quelque peine à les séparer suivant leur âge.

M. Louis Siret a fouillé à Villaricos, ancienne Baria, dans la province d'Almeria, une riche nécropole d'où il a retiré un grand nombre de produits et d'œuvres des industries et des arts grecs et phéniciens ou d'origine orientale. Parmi eux se trouve une statuette de déesse-mère phénicienne. Elle semble avoir été faite sur place en roche du pays. Assise sur un trône à haut dossier, elle est malheureusement sans tête. Un sphinx de même facture a une tête de femme, etc. Des amulettes égyptiennes, scarabées, des bijoux ornés de motifs ou de scènes empruntés aux monuments égyptiens et même à l'art grec, se mêlent habituellement aux objets phéniciens, les Phéniciens ayant été surtout des commerçants. Les œuvres d'art purement grecques ont été recueillies en plus grand nombre que celles d'origine phénicienne. Ce sont des statues de marbre, des statuettes de bronze, de style archaïque, etc. Des vases grecs de toutes époques, des bijoux d'or et d'argent ont été déterrés en très grand nombre dans les villes du littoral, vers le nord en particulier, de Castellon à Barcelone.

A 7 lieues au sud-ouest d'Albacete, province de Murcie, dans le petit village de Balazote, on a découvert il y a 15 à 20 ans un taureau à tête humaine. Il est connu maintenant sous le nom de *Vicha de Balazote* (fig. 1). L'animal est accroupi, la tête haute, le visage tourné sur la gauche. Le taureau à tête humaine est d'origine chaldéenne. Il joue un grand rôle dans l'art assyrien de même que le lion à tête humaine. Mais, en la circonstance, cela ne signifie rien. L'homme-taureau était un motif répandu de l'art et de la mythologie grecs dès l'époque mycénienne, et les Phéniciens en ont dispersé des

échantillons. La *Vicha de Balazote* est donc sans doute l'œuvre d'un artiste grec, importée ou fabriquée sur place, d'une facture soit primitive, soit inférieure. Nous ne pouvons pas la dater. Mais d'autres fragments prouvent qu'elle n'était pas unique en son genre et qu'elle est ancienne.

Il n'y a pas de renseignements bien sûrs à tirer des traits de sa figure. Cependant en la comparant à une tête de taureau ailé

Fig. 1. — La *Vicha de Balazote*, d'après P. Paris. Nez droit, mince et haut. Barbe droite.

assyrien également ancienne, celle d'Assurnazirpal, provenant du palais de Nimroud (Musée britannique) et datant du IXe siècle, nous pouvons relever des différences qui ne sont pas sans quelque signification ethnographique.

Il ressort d'abord sans doute qu'elle est d'un art inférieur. Mais elle offre des détails qui sont caractéristiques d'un autre milieu. Le visage est long quoique assez épais, et le nez remarquablement mince et haut. La barbe, représentée par de profondes rainures, devait être évidemment très peu frisée.

Dans la figure assyrienne au contraire, l'intention de représenter une barbe très frisée par des rangées parallèles de petits enroulements symétriques qui reproduisent la spire des cheveux frisés, est

manifeste[1]. Et le nez, quoique bien fait, est large et fort. Le visage est ramassé, les pommettes étant larges. C'est la variété assyroïde embellie du type sémite. La *Vicha de Balazote* aux grands yeux ronds, aux cheveux droits, au nez mince et droit, ne semble pas figurer un type sémitique quelconque. Ceci posé, nous pouvons peut-être mieux comprendre la présence et la signification des si curieuses statues du *Cerro de los Santos*.

Fig. 2. — La *dame d'Elche*. Costume asiatique. Type gréco-asiatique.

Au sud-ouest d'Alicante, non loin de la côte et dans la région où les colonies venues du littoral asiatique ont le plus tôt et le plus longtemps prospéré, se trouve une petite ville, Elche, qu'on pourrait croire asiatique ou africaine encore aujourd'hui. Sa position non loin de hauteurs, et l'abondance de ses palmiers et grenadiers, en rendent l'aspect et le séjour agréables. On l'a appelée la Jérusalem espagnole, par une assimilation plus que fantaisiste. Elle est moderne et purement maure. Mais elle est l'héritière d'une très vieille cité, dont l'emplacement touche au sien, où les Romains ont laissé de nombreux restes de leur présence, Ilici (*Colonia Julia Ilici Augusta*). Or, en août 1897, dans le sol de la vieille Ilici, on a mis au jour un

1. Cette façon assyrienne de représenter les cheveux frisés date de bien loin. La tête à turban accompagnant les statues de Goudea à Tello (musée du Louvre) et datant de 3 000 ans avant notre ère, a son turban et toute sa tête ornés de es petites spires. Elle s'est aussi répandue au loin. Je l'ai retrouvée sur une statue de l'île de Chypre du Louvre, sur un des géants de pierre d'un temple d'Agrigente en Sicile, à yeux un peu obliques, de type sémitique, qui a été publié en 1822 par Girault de la Salle (1822-26).

buste de femme (fig. 2) en grès tendre, revêtu d'une teinte jaune, qui, acheté par le Louvre, est devenu presque célèbre sous le nom de dame d'Elche[1].

Le vêtement est très oriental. La tête est couverte d'une tiare dont le sommet curviligne s'étend obliquement au-dessus de l'occiput. Par-dessus est un voile rouge dont trois replis couvrent le front. Un diadème, sans doute une plaque métallique ornée de trois rangées de boutons ou de grelots, est fixé sur ce voile au-dessus du front. Le visage est en outre encadré par deux larges disques ajourés, sortes de roues dont le centre ou moyeu, saillant comme un *umbo*, est fixé au niveau des oreilles. Des boutons du genre de ceux du diadème, ornent la jante de ces rouelles, par lignes parallèles de trois. Un faisceau de dix cordelettes, terminées par des glands, est fixé intérieurement, au centre. Les deux appareils étaient attachés assez solidement au diadème. Un riche collier de perles et de pendeloques s'étage en trois rangs. Les pendeloques du troisième rang, contre les seins, ont l'apparence de sachets de cuir. Au-dessous de ce collier, se distinguent différents vêtements : une chemise au col marqué d'une ligne rouge et fermé par une toute petite fibule et une draperie se dirigeant obliquement de l'épaule gauche sous l'aisselle droite. Le vêtement grec, *exomis*, était formé d'une draperie repliée dont deux extrémités, fixées sur l'épaule gauche, laissaient l'entière liberté du bras droit nu. Un grand manteau recouvre ces deux vêtements, les épaules, les bras, et une partie même du collier. Ouvert en avant, ses deux pans se rejoignent à la taille. Cet ensemble n'est pas grec. (La chemise n'est ni grecque, ni romaine et date en Europe du VIe siècle environ.)

Il y a de même quelque chose d'énigmatique dans la figure. Elle est belle et fine, mais froide et sans charme. Les yeux sont en amande, et pas tout à fait horizontaux. Le niveau de l'angle externe de l'ouverture palpébrale est un peu au-dessus de celui de l'angle interne. Le nez, très droit et mince, est développé en hauteur. Le visage allongé ne se rétrécit que faiblement à sa partie inférieure. Les joues ne sont pas arrondies, mais au contraire se creusent légèrement en leur milieu. Le bas de la figure a ainsi une apparence carrée; mais le menton est rond et les mâchoires n'offrent pas de

1. Pierre Paris, *Essai sur l'art et l'industrie de l'Espagne primitive*, 2 vol. gr. in-8°. Paris, 1903.

saillie. Les pommettes sont peu apparentes. Ce n'est assurément pas là une figure sémitique. Nous ne pouvons que la rapporter au type grec.

Il est bien probable que ce buste n'a pas été apporté du dehors ; il a été sculpté dans le pays d'après quelque princesse grecque d'Asie Mineure.

Dans la même région d'Albacete, province de Murcie, d'où provient le taureau à tête humaine dont il vient d'être question, non loin du village de Montealegre, et de Yecla, existait un sanctuaire où jadis les fidèles ont entassé une quantité de statues, de statuettes, de têtes humaines. Beaucoup de ces œuvres, déterrées depuis longtemps, ont excité l'attention, et provoqué des faux. Leur valeur et leur authenticité ont été contestées. Un certain nombre, provenant du musée de Madrid, ont figuré dans la section anthropologique de l'Exposition universelle de 1878. Elles sont restées une énigme jusqu'au moment où M. Heuzey les a soumises à une étude attentive et où M. Engel a établi le contrôle de leur découverte (1891.)

Fig. 3. — Statue de femme portant l'offrande de libation. (*Cerro de los Santos*, P. Paris.) Somptueux costume asiatique.

C'est d'elles que la montagne des profondeurs de laquelle on les a retirées a pris le nom de *Cerro de los Santos*, « montagne des Saints ».

Les plus importantes et les plus curieuses sont des statues de femmes debout amplement drapées qui tiennent des deux mains, au niveau de leur taille, un vase sacré. Leur attitude et leur geste sont hiératiques. Elles font une offrande de libation. La plus achevée a été décrite par M. Heuzey (fig. 3). Elle est vêtue d'une longue robe terminée par un volant à petits plis rigides. Sur cette robe est un corsage ou veste qui est ornée de chevrons et se termine à mi-jambes par des glands. La poitrine est couverte par un pectoral en riche passementerie. Et nous retrouvons par-dessus le tout un ample manteau dont les pans entr'ouverts par les mains tenant un gobelet à rebord quelque peu évasé, tombent presque jusqu'à terre. La main gauche

est ornée de trois bagues, à l'index, à l'annulaire, au petit doigt. Une seule bague à l'annulaire orne la main droite. Les cheveux coupés sur le front, et couverts d'un riche bandeau brodé, tombent en longues papillotes que renforcent des tresses et cordelettes, de chaque côté du visage. Celui-ci, élégamment encadré de la sorte, a une gravité sereine. L'ensemble a des rapports avec la dame d'Elche. Mais les traits ne sont plus les mêmes. Les yeux horizontaux sont très grands ouverts. Le nez n'est pas mince ni bien saillant (son dos est large, un peu écrasé) et, comme toute la figure, il est plus court ou moins haut. C'est un visage qui, à coup sûr, n'est ni grec (en tant que type physique) ni sémite. Les statues de femmes ayant les mêmes traits à peu près que la dame d'Elche ne manquent pas. Tel est par exemple ce profil de la jeune femme à haute tiare, qui est très fin, dont les yeux sont en amande, le nez mince, très droit, sans dépression à la racine, reproduit par M. Pierre Paris, p. 198; mais ce n'est pas ce type qui domine. Nous voyons plus souvent d'épaisses figures rondes à gros yeux, à nez charnu et parfois large et même arqué ou concave.

Telle est la femme debout reproduite par M. Pierre Paris, p. 206; tous les détails de son costume sont comparables à ceux de la première. Elle porte en outre sur la poitrine, au bout de longues tresses ou cordelettes, des symboles astronomiques : un soleil à gauche avec face humaine, un croissant à droite, une étoile au milieu.

Son type est celui qui domine de beaucoup : figure ronde plutôt épaisse, aux joues rebondies, au nez plus ou moins court, parfois arqué, jamais busqué ou aquilin.

On s'en rend compte par l'exemple des cinq figurines qui ont été groupées sur une planche par M. Pierre Paris, uniquement pour la commodité de leur reproduction (p. 213) et qui se trouvent avoir toutes les mêmes caractères généraux.

Ces caractères sont plus saillants chez les hommes, qui ont d'ailleurs des traits assez variables, mais dont parfois la tête entière elle-même est visiblement ronde.

Telle est cette tête jeune aux cheveux drus, aux yeux grands. Les muscles du cou font même une saillie qui dépasse un peu celle de l'occiput. Ce détail ne peut être qu'intentionnel, car il est typique des crânes ronds (fig. 4).

A côté est une tête de femme à haute tiare. Les yeux sont grands,

écartés, le nez cassé étant visiblement court et large du bout. Les lèvres sont épaisses. Enfin voilà encore une tête où les caractères du crâne sont plus accentués encore et des plus visibles (fig. 5). C'est un crâne très brachycéphale à dépression postérieure bien intentionnellement considérable. Dans notre série de Basques on ne trouverait pas une seule tête de ce type.

Le musée du Louvre, dans une toute petite salle consacrée aux

Fig. 4. — Têtes du *Cerro de los Santos*. Crânes et figures ronds.

antiquités ibères, possède trois têtes du *Cerro de los Santos*.

Ainsi voilà donc toute une série de monuments où tout porte la marque d'une influence asiatique profonde. Notons-en les preuves matérielles et techniques, d'après M. Heuzey (*Revue d'Assyriologie*, II, p. 104).

Toutes ces femmes aux amples robes superposées, aux manteaux et aux voiles compliqués, aux mitres et bandeaux surchargés, font l'offrande des breuvages de la libation pour le sacrifice. Or, tel est précisément le sujet d'innombrables statuettes de style chaldéen et assyrien, qui tiennent aussi le vase à boire. La forme même du gobelet, qui remonte à l'époque chaldéo-assyrienne, se retrouve dans les vases phéniciens. La complication de la coiffure rappelle, en le surpassant, le luxe des femmes de Rhodes et de Chypre, et aussi les riches parures de tête trouvées dans les fouilles de la Troade. Les hautes coiffures, tiares, mitres, ne sont pas rares dans l'antique Orient, antérieurement à l'époque où l'influence du goût grec élimina les modes bizarres et les formes hyperboliques.

Elles se rencontrent particulièrement dans les figures phénicienne s et rhodiennes du vi^e siècle avant notre ère, et celles de la Haute-Syrie dites *hétéennes* ou hittites. Les cordelettes ou tresses qui élargissent latéralement le volume de la chevelure sont attachées à un large fleuron à quatre pétales. Ce fleuron dérive de la marguerite chaldéo-assyrienne. (Il est fréquent encore sur les stèles puniques et néo-puniques.)

Nous avons vu un plastron ou corsage décoré de lignes en che-

Fig. 5. — Tête du *Cerro de los Santos*. Crâne globuleux très court, au front haut, au nez court et large.

vrons alternés. M. Heuzey a observé le même système de décoration sur des vases de pierre de Chypre. Les bagues dont sont ornés l'index, le petit doigt et l'annulaire d'une des femmes que j'ai montrées, se retrouvent sur des sculptures étrusques de Chiusi.

La façon de représenter les cheveux, dont les mèches sont alignées par files régulières et remplies par des courbes concentriques, a été aussi employée par les vieux sculpteurs chaldéens. Les symboles astronomiques dont certaines prêtresses sont chargées rappellent de même la Chaldée. Le vêtement des hommes, les longs manteaux drapés, comme les robes, relèvent des mêmes influences, telles qu'elles se sont exercées toutefois à proximité de la Grèce et dans le

voisinage de l'Égypte. Les bandeaux à serre-tête et pendeloques sont toutefois, comme le remarque M. Paris, apparentés aux diadèmes d'or de la Troie homérique; et aussi à des parures de Rhodes, de Chypre, de Crimée. Et M. Heuzey attribue à l'art grec l'arrangement général des draperies, le style dominant et même le type des figures. Il n'a d'ailleurs pas vu celles-ci dans leur ensemble. Les figures féminines renflées aux tempes lui ont rappelé de très près le type qu'il a appelé *pseudo-égyptien* dans le classement des figures de femmes de Phénicie.

Toutes ces observations sont fondées et utiles à retenir. Mais néanmoins, devant le type le plus commun des figures, que j'ai dégagé, une question curieuse et grave s'impose.

Toute cette colonie qui nous a laissé tant de ses portraits dans le *Cerro de los Santos*, se rattache évidemment par ses mœurs, ses croyances, ses vêtements, son industrie, au littoral asiatique et à ses dépendances, en grande partie à coup sûr à l'Orient sémitique.

Or, si on a voulu voir des traits sémitiques dans des figures comme celle dont j'ai montré le profil, avec une haute tiare (p. 179), où la ligne du nez fait suite à celle du front qui apparaît assez fuyant, il faut bien dire que c'est sans raison suffisante. Car il s'agit d'un type du nez grec plutôt que sémitique, celui-ci étant busqué et toujours marqué, chez les hommes en particulier, d'une dépression à la racine. Or c'est là justement ce qui surprend.

Les auteurs de ces statues et têtes n'étaient pas des primitifs. Ils étaient maîtres de leur matière, et par le fini d'exécution de beaucoup de ces figures et la variété de leurs caractères individuels, on se rend bien compte que ce sont des portraits, des œuvres exécutées sur la vue de modèles nombreux. Or, s'il y a des figures indubitablement grecques, on trouve difficilement une figure franchement et complètement sémitique. Il est bien supposable qu'il y a des Ibères parmi elles. Mais la grande masse se rapporte à un type à tête tout à fait ronde, à figure épaisse, aux grands yeux, aux joues charnues, au nez droit, ou relevé du bout, d'une hauteur moyenne faible.

II.

... Quelques pièces remarquables et des formes de poterie démontrent, indépendamment du cuivre même (il n'y a pas de mine de cuivre

en Sicile), les relations certaines de la Sicile avec l'Orient, dès avant l'époque des tombes énéolithiques en forme de four. Dans l'une de ces tombes, à Castelluccio même (Syracuse), on a trouvé deux os ornés de beaux dessins (exécutés avec un instrument de métal sans doute). Des os semblables ont été récoltés dans les couches les plus anciennes d'Hissarlik, notamment dans la seconde ville de Troie (2500 av. notre ère) à laquelle appartiennent justement des formes de poterie de la Sicile. C'étaient des sortes de bijoux, des ornements recherchés. L'un d'eux était sous le crâne d'un squelette dans la sépulture où on l'a découvert. Trois autres pièces semblables ont été trouvées aux mêmes endroits et sont de la même époque. Leur origine exotique semble d'autant moins douteuse qu'à cette époque le métal était encore fort peu connu dans l'île. Quelques grains d'ambre de couleur sombre d'une tombe de Castelluccio sont au contraire un produit purement indigène, car il y a de l'ambre rouge foncé en Sicile et même non loin de Castelluccio. S'agit-il de relations purement commerciales? Cela paraît bien douteux quand on voit les mœurs, jusqu'aux rites funéraires, changer en même temps que de pareils objets sont introduits.

Lorsque les conditions du sol ne se prêtaient point au creusement de grottes on a, çà et là, élevé des dolmens en Sicile, à la même époque. Mais leur présence est plutôt exceptionnelle. Les outils en bronze permettaient de creuser la pierre plus facilement et plus régulièrement. Aussi, après leur introduction, les petites chambres sépulcrales, toutes jusque-là rondes comme un four, prennent quelquefois la forme carrée et sont toujours plus spacieuses. Elles atteignent même parfois des dimensions monumentales. Des niches sont creusées dans leurs parois circulaires. Les cadavres étaient étendus dans ces niches, la chambre restant libre. On eut recours ensuite à des piliers à chapiteaux, à des murs en pierres sèches. Les poteries, bien supérieures quoique faites sans tour, sont parfois vernissées. Ces divers progrès ou changements semblent en rapport avec la civilisation mycénienne qui fait sentir son influence dès lors. Les chambres sépulcrales rondes ou carrées, creusées dans la pierre, sont restées en usage jusqu'à l'introduction du fer. Mais en même temps que le fer se répand, la colonisation grecque commence et elle en détermine l'abandon, du moins dans le rayon de l'influence grecque qui nous est connu.

Les habitants quaternaires de la Sicile ont laissé à coup sûr des descendants. Et il est à croire que ces descendants formaient la population néolithique dans sa masse. Cette population en conséquence était autochtone. Mais a-t-elle, au courant de l'époque néolithique ou tout au moins à l'époque énéolithique, subi des mélanges ou a-t-elle été supplantée complètement ou partiellement par des émigrés, des conquérants ou des colons? La question a été posée et discutée. Nous connaissons quelques crânes provenant des grottes sépulcrales artificielles antérieures à l'emploi du bronze, des grottes de Castelluccio mesurés par Sergi, notamment. M. Giuffrida Ruggieri a mesuré ceux d'Isnello. A Isnello, près Céfalu, littoral nord de la Sicile, existe dans les Madonie, une caverne sépulcrale qui renfermait les objets suivants : 1° deux fragments de cuivre de la grandeur d'un centime, mais de forme hexagonale irrégulière; 2° six fragments de couteaux ou de racloirs en obsidienne; 3° huit vases en calcaire grossièrement travaillé, comme on en trouve à *Pantellaria* et à *Capri*; 4° menus objets en pierre, ornements; 5° restes de mandibule et dents de chèvre. Ce matériel appartient à l'énéolithique où l'outillage reste bien de pierre, mais où on pressent le métal ou son voisinage. Il est aussi du commencement de l'âge du cuivre, où les relations avec l'Orient étaient établies depuis assez longtemps peut-être. On a récolté avec lui cinq crânes, dont quatre complets.

Les mesures de ces crânes ont donné à M. Giuffrida Ruggieri les indices suivants :

	1	2	3	4	5
Céphalique	73,1	68,6	75,2	76	»
Orbitaire	79,4	87,5	78,9	»	84,6
Nasal	54,3	43,6	52,7	»	43,3
Facial.....	47	53,4	»	»	48,4

Le crâne 3 est féminin. Tous sont de type nettement dolichocéphalique. Car le crâne dont l'indice est le plus élevé (76 sous-doli.) a lui-même une grande longueur absolue (192). Tous ont une bonne capacité; le crâne féminin lui-même, plus petit dans toutes ses dimensions, ayant une circonférence horizontale totale de 511 millimètres, de 39 unités moindre que la circonférence horizontale la plus grande, de 550 millimètres, qui appartient au crâne masculin n° 2. Il y a en cette donnée une indication en faveur d'une taille com-

mune assez grande. Nous ne pouvons pas malheureusement juger de l'ensemble des caractères du crâne n° 4, qui a l'indice céphalique le plus élevé. Cependant tous ces crânes, d'après Giuffrida Ruggieri, appartiendrait au même type céphalique. Mais en ce qui concerne les caractères de la face, ils ne présentent pas la même homogénéité. Trois d'entre eux seulement étaient assez complets pour que l'indice facial ait pu être pris. M. Giuffrida Ruggieri les classe en trois catégories différentes. Le premier est pour lui à face large, chamœprosope, le second à face étroite, leptoprosope, le troisième intermédiaire, mésoprosope. Cette classification ne répond pas tout à fait à la nôtre. Et les chiffres peu distants les uns des autres ne justifient guère une division en trois groupes. Mais le crâne n° 2 est nettement caractérisé par ses quatre indices. Il est à la fois étroit et allongé (D. A. P. 198). Sa face est manifestement plus étroite et plus longue que celle des autres. Et nous en avons une preuve rien que dans la forme de son nez qui est haut (55). D'où résulte un indice nasal faible, de leptorhinie franche. Avec cela il a les orbites plus hautes surtout et plus larges, un indice orbitaire élevé. Il est bien possible que le crâne n° 5 dont nous n'avons pas l'indice céphalique, mais qui a le même indice nasal, un indice orbitaire de mésosémie comme lui, quoique moins élevé, doive être classé tout à côté de lui, puisque sous tous ces rapports il se sépare des deux autres pour se rapprocher de lui. Mais nous pouvons définir à coup sûr la race de ce crâne 2 aux traits si accentués. Que signifie en effet cet indice orbitaire élevé, qui serait une discordance dans nos races dolichocéphales? Je l'ai expliqué dans mon étude des crânes proto-égyptiens tels que ceux de Beït-Allan, qui peuvent remonter à 5 000 ans avant notre ère (*Bullet. Soc. d'Anthrop.*, 1898, p. 603). Sur les crânes du type de Cro-Magnon où se rencontrent les indices orbitaires les plus faibles, le front étant large ainsi que le diamètre bizygomatique, les orbites sont très larges et paraissent très basses. Chez les races mongoliques, la face étant losangique, le front se rétrécissant au-dessus des orbites, celles-ci ne participent pas de la largeur des pommettes et se développent en hauteur, d'autant plus que le diamètre frontal minimum est plus petit, comparativement au diamètre bizygomatique, d'où un indice orbitaire toujours élevé, qui est leur caractéristique dominante.

Or j'avais remarqué, chez les proto-égyptiens aux formes

crâniennes complètement opposées à celles des mongoliques, des indices orbitaires cependant très élevés. Examinant alors les dimensions absolues, je me suis vite aperçu que « ces indices élevés ne correspondent pas à des orbites très hautes, comme chez les mongoliques, mais plutôt à des orbites moins larges, c'est-à-dire à une moindre différence entre les deux dimensions, hauteur et largeur, *la forme carrée tendant à prédominer*.

Parmi les Arabes actuels qui ont un indice orbitaire moyennement assez élevé, on retrouve ces mêmes variations individuelles de l'indice orbitaire, variations qui correspondent à une largeur assez constante, mais faible, qui donne aux variations, dans la hauteur, une importance relative qu'elles n'ont pas absolument. Les Berbères ont, en moyenne, un indice encore plus élevé, et par les formes de leurs orbites ils se rapprochent plus nettement de nos Egyptiens.

Sur notre crâne sicilien énéolithique n° 2 de la grotte d'Isnello, les orbites participent bien de la largeur des pommettes et du front, comme dans le type de Cro-Magnon et nos races dolichocéphales dérivées, mais elles participent aussi de la hauteur de la face et la largeur de celle-ci est bien moindre (diamètre bizygomatique : 131 sur notre n° 2; 144 sur le Cro-Magnon typique). Et telle est en fin de compte la caractéristique dominante des proto-sémites à face étroite. Dans une série de crânes dolichocéphales à face longue, ceux à indice orbitaire élevé sont de type sémitique. Il y avait donc des sémites dans la population énéolithique de la Sicile.

Que représentent auprès d'eux les crânes à face différente, n°s 1 et 3? Ils ont la face à la fois plus large et plus courte (D. bizygom. du n° 1, 134 : haut de la face supérieure 63 au lieu de 71 pour le n° 2). Les orbites sont un peu moins larges, 38, 39 (au lieu de 40 pour le n° 2) et surtout moins hautes (30 et 31 au lieu de 35 pour le n° 2). Ils sont par suite microsèmes. Ce qui les distingue surtout c'est leur indice nasal élevé, qui en fait des platyrhiniens. S'agit-il d'individus à nez épaté comme celui des nègres? Nullement. Le n° 3, platyrhinien, a exactement la même largeur nasale de 24 millimètres que le n° 2, leptorhinien très franc. Le n° 1 a 25 millimètres. La différence est bien faible. Mais ces deux crânes n°s 1 et 3 ont une hauteur de nez bien moindre, 46, tous les deux, de neuf unités moindre que celle de notre proto-sémite n° 2 (55). Or je vous ai montré des petits nez pareils chez les Ibères en général, chez les Sardes actuels en parti-

culier. Il y avait donc aussi des Ibères dans la population énéolithique de la Sicile et peut-être en représentaient-ils le fond primitif.

Près de la même localité d'Isnello, dans les Madonie, une seconde grotte (Chiusilla) a été explorée; son matériel archéologique était du même genre et de la même époque : couteaux d'obsidienne, vases d'argile grossièrement travaillée à la main, pointe de lance en cuivre brut, lame ou couteau avec trous pour le fixer au manche, et tige carrée de même métal. Bien que la grotte ait été violée et bouleversée par les chercheurs de trésors, la récolte en pièces osseuses utilisables y a été assez fructueuse. Elle comprend 8 crânes complets ou à peu près et 5 boîtes crâniennes ou calottes en plus ou moins bon état, sans parler des os longs et des mandibules.

Les os longs, parmi lesquels abondent les fémurs à pilastre et les tibias platycnémiques, ont fourni à M. Giuffrida Ruggieri la matière d'une étude dont il résulte que les tailles de ces Siciliens énéolithiques s'élevait pour 24 sujets hommes de 1 m. 575 à 1 m. 796, et pour 10 sujets femmes de 1 m. 541 à 1 m. 660. Il y avait donc de grandes tailles, en raison desquelles la moyenne s'élevait pour les hommes à 1 m. 686 et pour les femmes à 1 m. 59. Ces grandes tailles existent encore, paraît-il, mais en proportion moindre dans la population actuelle, car Livi a trouvé, pour la taille moyenne du canton de Cefalu, 1 m. 613. Giuffrida Ruggieri a le droit de conclure que la population préhistorique des Madonie (il n'a pas eu en mains d'os longs d'autres parties de la Sicile) était grande; plus grande *en moyenne* que celle des Berbères (taille moyenne, 1 m. 67) dont il la rapproche. (*Terzo contributo all'antropologia fisica dei Siculi eneolitici*, 1905, p. 43, 47.)

Des mesures en nombre ont pu être prises sur 12 crânes ou calottes crâniennes, et sur les visages de neuf de ces pièces. Le plus allongé d'entre eux (D. A. P. 197), le n° 3, présente une saillie considérable des arcades sourcilières (n° 2756). Son indice céph. est de 75,6. Son visage est un peu court et large (diamètre bizyg. 136. Chez notre proto-sémite : 131) ses orbites basses (h. 29) et assez larges (39). Son indice orbitaire est des plus faibles (74,4) et en fait un microsème accentué. Son nez est en même temps assez haut (51) et peu large, d'où un indice nasal (47,1) de leptorhinie, quoique à la limite. Or tous ces caractères, dolichocéphalie sans étroitesse du crâne, face un peu

courte, eu égard à sa largeur surtout, orbites relativement basses, indice orbitaire faible, avec nez plutôt étroit, sont hautement distinctifs de la race de Cro-Magnon.

Deux autres crânes de la série de Chiusilla, n°s 4 et 6, moins capaces, ont également l'indice orbitaire faible, de 76,9, tous les deux, la même largeur des orbites que le précédent (39), presque la même hauteur, 30 au lieu de 29, la même hauteur de la face (64); une hauteur du nez un peu moins grande (50 pour les deux), une largeur égale (24) ou plus faible (21), d'où les indices de 42 et de 48,7. Ils appartiennent donc indubitablement au même type de Cro-Magnon.

A côté d'eux sont deux crânes, n°s 2 et 7, qui en étant plus dolichocéphales (72,9 et 74,7) font un contraste complet par l'élévation de leur indice orbitaire, de 89,2 et de 86,5, de 10 unités et de plus de 10 unités supérieur. Ils ont en même temps la face plus longue (67). Le second l'a même très longue (73), mais aussi exceptionnellement large. Le nez égal (51) ou plus haut (54), d'où pour le second l'indice nasal de 44,4. Cette association de caractères est bien exactement celle observée sur notre crâne n° 2, d'Isnello. Nous retrouvons donc à Chiusilla le même proto-sémite qu'à Isnello. Comme l'indique la mesure des tailles assez élevées, le type ibère pur semble d'ailleurs mal représenté dans cette série, où nous ne trouvons pas un seul crâne ayant tous ses caractères.

A l'aide de trois crânes seulement nous pouvons dresser un tableau descriptif des trois races ainsi reconnues. Le n° 2 d'Isnello figurera le proto-sémite africain; le n° 1 figurera l'Ibère et le n° 3 de Chiusilla figurera Cro-Magnon. Un coup d'œil sur leurs mesures comparées suffira pour juger de leurs différences.

	ISNELLO N° 2 (Proto-sémite)	N° 1 (Ibère)	CHIUSILLA N° 3 (Cro-Magnon)
	—	—	—
Indice céph.	68,6	73,1	75,6
Diam. A. P.	(198)	(186)	(197)
Diam. Tr.	(138)	(132)	(149)
Indice facial	53,4	47	47,1
Diam. bizyg.	(131)	(134)	(136)
Haut. face supér.	(71)	(63)	(64)
Indice orbitaire	87,5	79,4	74,4
Haut. orb.	(35)	(31)	(29)
Larg. orb.	(40)	(39)	(39)
Indice nasal	43,6	54,3	47,1
Haut. du nez	(55)	(46)	(51)
Larg. du nez	(24)	(25)	(24)

Je suis en mesure de montrer des modèles vivants de ces trois

types, tels qu'ils sont caractérisés par ces crânes d'individus qui sont morts il y a, sans aucun doute, plus de 4000 années, d'après des pièces que m'a envoyées mon collègue et ami le marquis Colocci, de Catane.

A Chiusilla apparaît encore un autre type, un quatrième. Et celui-là se distingue non seulement par sa face, mais encore et surtout par la forme de son crâne. C'est le type à tête ronde que les Italiens ont appelé avec raison *Eurasiate*.

Il est représenté par un seul crâne mesurable, et encore est-il incomplet. Nous n'avons que son indice céphalique de 80 et son indice orbitaire de 88,9, qui ne suffisent pas pour le décrire. Mais deux calottes, sur lesquelles aucune mesure n'a pu être prise, sont manifestement rondes (Giuffrida Ruggieri, *Terzo contributo all' antropologia fisica dei Siculi eneolitici*, p. 17. — Soc. rom. d'Ant., XI, 1).

Des pièces du même genre ont été observées encore dans d'autres séries. La grotte de Villafrati près Termini a fourni 2 crânes du même âge énéolithique et l'un d'eux a un indice de 81,9. Les grottes de Castellucio près de Syracuse, également énéolithiques, ont fourni 7 crânes dont trois s'éloignent du type dolichocéphalique. L'un de ceux-ci a un indice élevé, 85,3; il est rond, il a la face moyennement large, le nez large et court. Avec lui nous avons la preuve qu'au moment où pénètre le cuivre sur la côte orientale tournée vers l'Asie et, avec des crânes d'Orsi, sur la côte sud, arrivent des individus à tête et à face plus ou moins rondes, comme il n'en existait pas encore dans la population d'Isnello, presque de même âge.

Et le nombre de ces individus s'est accru à mesure que le métal s'est répandu davantage. Dans la grotte de Plemmirio près de Palerme, d'âge postérieur, appartenant à l'âge du bronze, il y avait cinq crânes sur sept de type brachycéphalique. L'un d'eux atteint l'indice de 89, très élevé. Il doit être fort aplati postérieurement. Sa face et son nez sont moyennement larges. Les gens de ce type étaient à Plemmirio en majorité. De leur fait, le changement dans la population est donc bien sensible, profond même.

Il est bien évident que ces crânes brachycéphales, ces têtes rondes sont des représentants d'un peuple immigré, à la fin de l'époque néolithique, pendant l'introduction du cuivre. Or ces mêmes têtes rondes, nous les avons retrouvées sur le littoral oriental de l'Espagne,

dans les villages de l'Argar qui recevaient les mêmes objets d'origine orientale et échangaient du cuivre contre eux ; nous les avons retrouvées parmi les monuments du *Cerro de los Santos*. Et nous savons, à n'en pas douter, que les auteurs de ces monuments venaient directement du littoral de l'Asie, de la Syrie, et avaient des mœurs et des croyances dont l'origine remonte jusqu'à la Mésopotamie. Il ne faut donc plus parler, comme nous l'avons tous fait, à propos de ces brachycéphales de la Sicile, d'une descente de peuples de l'Europe centrale.

Les crânes énéolithiques de la Sicile d'avant l'introduction du bronze, datent d'ailleurs de plus de 2000 ans avant notre ère. Or l'expansion des brachycéphales du même type au crâne globuleux très court à front élevé, de l'Europe centrale en possession du métal, est du plein âge du bronze et de la fin même, et par conséquent postérieure, d'après les observations relevées en Suisse notamment.

LES

DOCUMENTS PALÉOANTHROPOLOGIQUES DU SUD-AMÉRICAIN

ET LE PROCESSUS ÉVOLUTIF DES PRIMATES

D'APRÈS M. FLORENTINO AMEGHINO.

Dans une première partie du compte rendu[1] de l'ouvrage de M. Florentino Ameghino sur « *Les formations sédimentaires du Crétacé supérieur et du Tertiaire de Patagonie, avec un parallèle entre leurs faunes Mammalogiques et celles de l'Ancien Continent* », *Annales du Musée national de Buenos-Aires*. 1906, nous avons exposé le résultat des découvertes paléontologiques concernant les Prosimiens et les Primates Simiens de la Patagonie; il nous reste à mentionner les documents se rapportant à l'Homme préhistorique Sud-Américain. Ce chapitre du travail du savant Directeur du Musée national de Buenos-Aires est d'autant plus intéressant, pour l'Anthropologie Zoologique, que la comparaison des débris fossiles des Homunculidés avec les Singes actuels a permis à M. Ameghino de coordonner les faits qui font concevoir le processus morphologique, ayant séparé les formes ancestrales des Hominiens de celles des autres Primates, comme le résultat de deux tendances absolument divergentes.

« Malgré les innombrables travaux des anthropologistes, dit M. Ameghino, la question de l'origine de l'Homme et de ses relations avec les différents groupes de Primates, sont des problèmes qui n'ont pas encore de solution. Les matériaux paléontologiques rencontrés dans l'Argentine, quoiqu'ils ne résolvent pas encore ces questions, nous font entrevoir les solutions définitives qui semblent bien différentes de celles qu'on attendait[2] ».

Cependant, ainsi que le dit l'auteur, les questions d'Anthropologie ne se rattachant au but de son ouvrage que d'une manière indirecte, il les examinera seulement en passant, se contentant d'en résumer les faits principaux.

La principale solution indiquée par M. Ameghino, en se basant sur la richesse de documents paléontologiques trouvés dans l'Amérique du Sud et sur l'absence encore actuellement totale, avant l'époque Miocène, dans l'Amérique du Nord et dans l'Ancien Continent, de fossiles appartenant à de véritables Simiens, consiste à relier tous les Primates, les Cébiens, les Pithéciens, les Anthropoïdes et l'Homme lui-même aux Simiens fossiles

1. *Revue de l'Ecole d'Anthropologie de Paris*, 1907, p. 354 et p. 388.
2. *Loc. cit.*, p. 439.

ayant vécu en Patagonie durant les temps Eocènes. En outre divers débris humains, trouvés dans des couches Miocènes et Pliocènes, ont conduit M. Ameghino à admettre la possibilité d'une évolution anthropogénique acccomplie sur place, d'où serait résulté de la formation d'un type Hominien autochtone, d'un Homme exclusivement américain, car sa réalisation morphologique aurait été entièrement indépendante des phénomènes évolutifs similaires qui ont dû se passer à la même époque sur les terres de la Paléogée, alors séparées de l'Amérique du Sud par suite de la fragmentation de l'archaïque continent Austral.

Dans le but de faire connaitre l'intéressante hypothèse proposée par M. Ameghino, nous indiquerons dans l'ordre chronologique les documents attribués à l'Homme tertiaire dans l'Amérique du sud et ensuite nous exposerons son opinion sur le processus évolutif des Primates.

Les plus anciennes traces de la présence de l'Homme signalées par M. Ameghino, sont la découverte dans les étages moyen et supérieur de la formation Araucanienne, correspondant aux temps miocènes, de « grossiers débris d'une industrie très rudimentaire, mais qui témoigne de la présence d'un être intelligent [1] », ancêtre de l'Homme, duquel on aurait retrouvé au Monte-Hermoso « une vertèbre cervicale de dimensions très réduites ».

Les Mammifères, contemporains de cet ancêtre Miocène, de l'époque Araucanienne, appartiennent presque tous à des types actuellement éteints. [2] Les faunes mammaliennes des étages Araucanien et Hermoséen ne sont pas encore connues dans leur totalité, une grande partie de matériaux recueillis n'ayant pu être étudiée; mais parmi les genres déjà déterminés on remarque un assez grand nombre de Typothériens et de Toxodontes; un Artiodactyle, appartenant à la faune Hermoséenne; quelques Périssodactyles; beaucoup de Rongeurs, quelques rares Carnivores, et enfin nombre de Gravigrades, de Glyptodontes et de Dasypodes.

Si l'âge du gisement des objets industriels est bien exact, le Sud-Américain aurait donc, dès le milieu des temps Miocènes, été habité par un ancêtre de l'Homme déjà assez évolué, assez intelligent pour avoir commencé à fabriquer des outils.

L'Homme Miocène du Monte-Hermoso « devait, dit M. Ameghino, différer de l'homme actuel encore plus que celui du Pliocène. Cette différence devait être si considérable qu'il ne devait pas encore être un homme dans le sens générique de ce nom, sinon un précurseur. Or comme tout concourt pour démontrer que les relations entre l'Afrique et l'Amérique du Sud sont antérieures au Miocène supérieur, nous en concluerons que c'est le précurseur de l'homme, c'est-à-dire l'*Homosimius* qui, pendant le Miocène inférieur ou l'Oligocène supérieur, passa de l'Amérique du Sud à l'Ancien Continent en compagnie des Cercopithécidés. »

En conséquence M. Ameghino pense qu'une forme ancestrale de l'Homme, forme déjà différenciée au point d'être un type Homosimien, originaire des

1. *Loc. cit.*, p. 450.
2. *Loc. cit.*, p. 501.

territoires Sud-Américains, a dû passer en Afrique, et devenir sur l'Ancien Continent la souche des races Humaines de la Paléogée ainsi que des Anthropoïdes.

Car, continue l'auteur, « les Anthropomorphes, n'ont apparu que plus tard ; ils se sont séparés des Hominiens en prenant le chemin de la bestialisation : cette séparation a eu lieu sur l'Ancien Continent. »

« Des précurseurs de l'Homme ayant vécu sur les deux continents dès le commencement du Miocène, il est également possible que l'Homme ait pris origine indépendamment sur les deux continents, par l'évolution et la transformation de deux ou plusieurs précurseurs[1]. »

A l'appui de son hypothèse concernant l'origine indépendante d'un Homme Sud-Américain, M. Ameghino décrit les ossements, actuellement connus, susceptibles d'être attribués à un Hominien tertiaire.

C'est d'abord la vertèbre du Monte Hermoso, de laquelle nous avons déjà parlé, qui, trouvée dans des couches correspondant au Miocène supérieur, n'a pu appartenir qu'à une forme Hominienne, plus récente que celle de l'*Homosimius* Oligocène ou Miocène inférieur.

L'Hominien du Monte Hermoso ne peut donc être qu'un descendant, plus ou moins modifié, perfectionné du « *précurseur de l'Homme* » qui serait allé coloniser l'Ancien Continent. Cet Hominien du Miocène supérieur aurait déjà été un Primate industrieux, tandis qu'il est plus que probable que son lointain ancêtre de l'Oligocène supérieur ou du Miocène inférieur ne devait point encore être devenu apte à confectionner des instruments quelconques.

C'est un point qu'il faut admettre, si, selon l'hypothèse de M. Ameghino, l'Homosimien oligocène doit être considéré comme la souche commune des Hominiens et des Anthropoïdes. Car il est à remarquer que, de même que les Singes, les Anthropoïdes ne fabriquent aucune espèce d'outil. Sans doute certains Simiens et les Anthropoïdes peuvent, à l'occasion, utiliser momentanément des pierres brutes, des morceaux de bois, ou tout autre objet qui leur tombe sous la main, mais jamais il n'a été constaté qu'aucun d'entre eux ait été capable d'avoir l'ingéniosité de façonner soit de la pierre, soit du bois pour en faire un instrument destiné à sa défense ou à son alimentation.

D'après les déterminations chronologiques des terrains tertiaires de l'Amérique du Sud, un crâne entier trouvé à Miramar, sur la côte de l'Atlantique, au sud de Mar del Plata, ferait connaître l'Homme américain du Pliocène inférieur. (Etage Ensénadéen.)

Le crâne de Miramar « est, dit M. Ameghino, le crâne humain géologiquement le plus ancien que l'on connaît et c'est aussi celui qui montre les caractères ancestraux les plus accentués. Il n'a pas de bourrelets sus-orbitaires, et il présente le front le plus fuyant qu'on ait encore observé sur aucun crâne humain non déprimé artificiellement. Sous ce rapport il dépasse le crâne de Néanderthal, dont il diffère par l'absence des gros bourrelets sus-orbitaires ; il paraît en différer aussi par la partie postérieure

1. *Loc. cit.*, p. 450.

plus développée dans le sens vertical et moins prolongée vers l'arrière, mais il est probable que cela est dû à une dépression occipitale, produite pendant la première jeunesse, quoique non intentionnelle ».

« Ce crâne qui s'éloigne de celui de l'*Homo primigenius* ou de Néanderthal par la glabelle non saillante et l'absence de bourrelets sus-orbitaires ; qui s'éloigne de celui de l'*Homo sapiens* par un front plus fuyant que celui des Homunculidés et de quelques Singes vivants, ne peut appartenir à la même espèce que l'Homme actuel; il représente une espèce disparue que je nomme *Homo pampaeus*[1]. »

Il y a lieu de remarquer que la faune Ensénadéenne, contemporaine de l'Homme de Miramar, contient un certain nombre de mammifères qui ne sont pas considérés comme originaires de l'Amérique du Sud[2].

Déjà même quelques-uns de ces types étrangers sont signalés par M. Ameghino dans la faune Puelchéenne[3]. Tels sont le Mastodonte, et l'*Arctotherium*.

Dans la faune Ensénadéenne le nombre des immigrants a augmenté; au Mastodonte, à l'*Arctotherium* sont venus s'ajouter les *Tapirus*, *Canis*, *Machaerodus*, *Felis*, etc.

L'Homme sud-américain du Pliocène supérieur est représenté par le squelette de Fontezuelas.

« Les débris de l'Homme du Pliocène supérieur indiquent, dit M. Ameghino, une race petite dont la taille était à peu près de 1 m. 50; la courbe frontale moyennement élevée, sans bourrelets sus-orbitaires, ou très peu développés, avec une vacuité sternale et 18 vertèbres dorso-lombaires. Ces caractères sont très primitifs et on a constitué pour cette race une espèce distincte nommée par Kobelt, *Homo pliocenicus*[4]. »

L'*Homo pliocenicus* américain est contemporain de la faune Pampéenne supérieure de la plaine de Buenos-Aires, désignée à cause de cela sous le nom de faune Bonaéréenne. Cette faune contient, à côté de nombreuses espèces de Mammifères éteints, quelques espèces actuellement existantes.

L'Homme sud-américain de l'époque quaternaire, connu par le crâne d'Arrecifes, « ne semble pas, dit M. Ameghino, différer de celui de l'époque actuelle, mais ses débris sont très intéressants parce qu'ils semblent indiquer qu'il est le résultat d'une évolution qui s'est effectuée dans ce même continent[5]. »

La figure, reproduite dans l'ouvrage de M. Ameghino, du crâne d'Arrecifes, montre un front plus fuyant que celui du crâne de Fontezuelas. En outre, le dessin donne l'impression de l'existence d'un bourrelet sus-orbitaire assez prononcé; malgré cela ce crâne quaternaire sud-américain diffère profondément du type Néanderthal-Spy, qui vers le milieu des temps pléistocènes, à l'époque moustérienne, existait en Europe.

1. *Loc. cit.*, p. 449.
2. *Loc. cit.*, p. 485.
3. Zittel, *Paléontologie*, *Mammifères*, p. 760.
4. *Loc. cit.*, p. 448.
5. *Loc. cit.* p. 447.

Si l'âge des divers gisements dans lesquels ces ossements humains ont été découverts ne donne lieu à aucune constatation, on posséderait donc, dans l'Amérique du Sud, une série de documents paléoanthropologiques permettant de suivre l'évolution du type Hominien depuis le milieu de l'époque Miocène jusqu'à l'Homme actuel.

L'Europe, moins riche en ossements fossiles, ne connait encore aucun débris humain appartenant au tertiaire, et seuls les instruments éolithiques y attestent la présence de l'Homme à l'Ere Néozoïque.

C'est en prenant pour base les faits, si remarquables, de la découverte de nombreux Prosimiens, de type très archaïques, dans les plus récentes couches du Crétacé supérieur et de la présence de véritables Simiens, à caractères si nettement androïdes, dans divers étages des terrains Eocènes que, constatant l'existence dans les sédiments Miocènes et Pliocènes de débris industriels et de fossiles humains, M. Ameghino a été conduit à regarder le continent sud-américain non seulement comme le lieu d'origine des formes Primatiennes, mais aussi comme un centre anthropogénique particulier.

Alors considérant les Homunculidés comme le type souche du groupe des Primates supérieurs Anthropoïdes et Hominiens, M. Ameghino résume en ces termes sa conception sur le processus morphologique qui différencia les diverses familles Primatiennes.

« Les Homunculidés, dit M. Ameghino, sont les plus proches parents de l'Homme dans la ligne ascendante directe, et les Saïmiris dans la ligne ascendante divergente. Les Anthropomorphes sont les plus proches parents de l'Homme dans l'extrême opposé dans la ligne descendante divergente qui conduit à la bestialisation[1]. »

Cette thèse, M. Ameghino l'appuie sur l'anatomie comparée des caractères crâniens : « Si, dit-il, on jette un coup d'œil sur les principaux caractères crâniens qui distinguent les Anthropomorphes de l'Homme, chez les premiers on trouve : le grand prolongement du museau en avant; les fortes arcades sus-orbitaires; le fort développement des crêtes sagittales, occipitales et temporales; l'union à angle plus ou moins aigu des pariétaux avec l'occipital; la direction vers l'arrière plus ou moins accentuée du trou occipital; le fort développement des canines et les diastèmes qui les accompagnent; la grosseur de la dernière molaire inférieure par rapport à l'avant-dernière et plusieurs autres caractères qu'il serait très long d'énumérer. Ces caractères qu'on appelle Pithécoïdes ou Simiens, ne sont pas du tout des caractères primitifs comme généralement on les considère. Sur les singes Anthropomorphes, et aussi sur tous les singes de l'Ancien Continent, ces caractères sont à un stade d'évolution plus avancé que chez l'Homme. C'est que l'évolution peut aboutir aussi bien à l'humanisation qu'à la bestialisation ».

« La caractérisque principale de l'Homme est le grand développement du cerveau, et par conséquent du crâne qui prend une forme arrondie.

1. *Loc. cit*, p. 446.

Au stade de Mammifère, aucun ancêtre direct de l'Homme n'a eu un crâne avec des crêtes saillantes. Les Microbiothéridés, qui se trouvent à la base de la souche mammalogique de l'Homme, avaient un crâne lisse, sans crêtes. A partir de cette ancienne souche, et en passant par les Prosimiens du Crétacé supérieur et de la base du Tertiaire, et après par les Homunculidés jusqu'à l'Homme, le crâne n'a fait que devenir de plus en plus gros et de plus en plus arrondi. C'est le procès évolutif que je nommerai « vers l'humanisation ».

« De cette tige ou ligne directe qui, des Clénialitidés, conduit aux Homunculidés et de ceux-ci à l'Homme, successivement et à des époques distinctes, des lignes latérales se sont séparées. Dans ces lignes divergentes, il y a eu un procès continu vers une plus grande ossification du crâne en corrélation avec un plus grand développement des canines et des molaires, ce qui a donné origine à l'allongement du rostre et à la formation des fortes crêtes temporales, des crêtes occipitale et sagittale, des grands bourrelets orbitaires, etc. Dans les Primates, c'est le procès évolutif que je nommerai « vers la bestialisation ».

« D'après ces nouvelles observations et les nouveaux points de vue qu'elles déterminent, en mettant en parallèle l'Homme avec les Singes de l'Ancien Continent, *ce n'est pas l'Homme qui apparaît comme un Singe perfectionné, sinon au contraire les Singes qui apparaissent comme des Hommes bestialisés.* Cette conclusion est surtout évidente pour les Anthropomorphes ».

« Il en résulte aussi qu'il est absolument impossible qu'aucun des Singes actuellement vivants dans les deux Mondes puisse devenir un Homme, car leur évolution a pris un chemin divergent qui les conduit à la bestialisation et les éloigne de plus en plus de l'Homme ».

« Tous les singes fossiles connus du Vieux-Monde appartiennent aussi à des êtres qui étaient dans la voie de la bestialisation. Il est clair que se trouvent dans le même cas, non seulement le fameux *Pithecanthropus* de Java, mais aussi l'homme de Néanderthal ; tous deux représentent des lignes divergentes éteintes qui se sont séparées de la tige centrale à une époque très récente. Les caractères du crâne de Néanderthal ne sont pas ceux d'un être en voie d'humanisation, sinon ceux d'un homme qui a pris le chemin de la bestialisation. M. le professeur Senet, dans son récent mémoire sur les *Questions d'Anthropologie* arrive sur ce sujet à la même conclusion »[1].

Recherchant ensuite quelles sont les formes Pithécoïdes, qui, en dehors des Anthropoïdes, se rapprochent le plus des formes Hominiennes, M. Ameghino est naturellement amené à les trouver parmi les Simiens fossiles et actuels de l'Amérique du Sud.

« Par la conformation du crâne, dit-il, les plus proches parents de l'Homme doivent se chercher parmi les Singes américains. Les parents les plus immédiats sont les Homunculidés tertiaires, mais parmi les Singes vivants, il y en a qui ne s'éloignent pas beaucoup des fossiles, tel est le

1. *Loc. cit.*, p. 444.

genre *Cebus*, mais surtout le *Saïmiris* dont le crâne est plus humain que celui de Pithecanthropus et de n'importe quel Singe Anthropomorphe connu ».

« C'est l'unique de tous les Singes vivants qui ait le trou occipital placé aussi en avant que dans l'Homme et qui regarde en bas comme chez ce dernier ».

« Tout porte à croire que le *Saïmiris* est un descendant des Homunculidés qui s'est un peu bestialisé dans le développement des canines et par la formation des diastèmes, mais qui a dépassé l'Homme vers la diminution en grandeur des dernières molaires inférieures. Dû à cette diminution et par les causes que j'ai suffisamment expliquées dans mes différents travaux sur l'évolution de la denture, les molaires supérieures de *Saïmiris* sont devenues le type trigonodonte le plus parfait. La mandibule du *Saïmiris* jeune a une symphyse et un menton conformés comme dans le genre fossile *Anthropops* ».

« Que la forme humaine du crâne propre aux Homunculidés et à *Saïmiris* représente le type primitif et le stade par lequel ont passé les Singes du Vieux Monde, inclus les Anthropomorphes et l'Homme, cela se prouve aussi par le développement ontogénique de ces derniers. Pendant la jeunesse, avant d'apparaître la première molaire persistante (m. 5), tous les Singes de l'Ancien Continent, aussi bien les Anthropomorphes que les Cercopithèques, les Macaques, les Semnopithèques, présentent un crâne à formes arrondies, sans crêtes saillantes, et pourvu d'un museau court, comme celui de l'Homme, des Homunculidés et de *Saïmiris* » [1].

Comparant ensuite des crânes de Macaque et de Saïmiris, les uns appartenant à des animaux très jeunes et les autres à des adultes, M. Ameghino fait remarquer qu'adultes, les Macaques et Saïmiris ne se ressemblent aucunement, tandis que, au contraire, la ressemblance est considérable entre les crânes provenant de Singes jeunes.

« Ce n'est qu'avec l'âge, ajoute l'auteur, que le crâne des Anthropomorphes et de tous les Singes de l'Ancien Monde s'éloigne de celui de l'Homme, des Homunculidés et des *Saïmiris* pour se bestialiser graduellement de plus en plus. Parmi les Cercopithèques, le plus grand degré de bestialisation a été atteint par les Cynocéphales, et parmi les Anthropomorphes, par le Gorille ».

« Le procès vers la bestialisation s'est manifesté aussi sur la plupart des Singes américains. Dans le genre *Aluata*, la bestialisation du crâne est comparable à ce que l'on voit chez les Macaques, du moins pour ce qui regarde le développement et la disposition des crêtes. Dans le genre *Cebus*, tandis que la plupart des espèces conservent le crâne à formes arrondies, d'autres ont le crâne en voie de se bestialiser dans la même direction que le crâne du Gorille. Les moins éloignés du type primitif sont les *Saïmiris*. La courbe frontale du *Saïmiris boliviensis* est plus élevée que celle de quelques crânes humains. Pendant le jeune âge, le crâne de la même espèce

1. *Loc. cit.*, p. 445.

est à front un peu plus bas, avec la denture en série continue, à canines petites ne dépassant pas le niveau des autres dents, et à menton haut, arrondi et peu fuyant; c'est à peu près le type des anciens Homunculidés. Cela prouve que dans les *Saïmiris* il n'y a eu de bestialisation que dans le plus grand développement des canines, mais la voûte crânienne, au contraire de ce qui est arrivé avec les Singes de l'Ancien Continent, s'est plutôt humanisée que bestialisée[1]. »

Enfin la dernière question, relative au processus évolutif des Primates, examinée par M. Ameghino est celle de l'adaptation à la locomotion arboricole. L'Homme descend-t-il d'un ancêtre grimpeur? M. Ameghino ne le pense pas.

« Pour reconstruire, dit-il, l'histoire phylogénétique de l'Homme, le premier préjugé qu'il faut détruire est celui qui considère l'habitat arboricole des Primates comme étant primitif. Il y a confusion entre l'oppossabilité qui est primitive et la faculté de grimper qui est une adaptation secondaire. Je puis affirmer de la manière la plus catégorique que l'habitat arboricole est le résultat d'une adaptation relativement récente, aussi bien chez les Prosimiens que chez les Singes[2]. »

M. Ameghino déclare que ce qui l'a conduit à une certitude presque absolue, ce sont les recherches récentes auxquelles il s'est livré sur l'origine et le mode d'évolution de la perforation astragalienne.

« J'ai trouvé, dit l'auteur, la perforation astragalienne dans ses dernières étapes d'évolution régressive sur plusieurs Prosimiens et sur plusieurs Singes. La nouvelle coulisse pour le fléchisseur du doigt interne du pied existe sur l'astragale de tous les Primates, depuis les Prosimiens jusqu'à l'Homme. »

« Or cela indique qu'originairement tous les Primates ont été des marcheurs plantigrades, qui ont évolué vers le stade digitigrade, et que de cette étape ils ont passé à celle de grimpeurs devenant ensuite animaux arboricoles. »

« On n'a qu'à prendre l'astagrale et le calcanéum du *Loris gracilis* par exemple, qui parmi les Prosimiens compte dans le nombre de ceux qui conservent un vestige de la perforation astragalienne pour s'apercevoir très bien que ces os sont comme tordus latéralement par l'adaptation du pied à la vie arboricole; avec cette torsion, la perforation a abandonné sa position primitive sur la ligne médiane de la trochlée pour se porter sur le bord externe de celle-ci. Le calcanéum, comparé à celui des Mammifères quadrupèdes marcheurs, montre aussi la même torsion latérale. »

« La même torsion, quoique un peu moins accentuée, se trouve aussi sur l'astragale et le calcanéum de l'*Aluata nigra*, qui conserve encore un vestige de la perforation déplacée aussi de la ligne médiane. »

« Quant à l'Homme, il n'a jamais passé par le stade de grimpeur. »

1. *Loc. cit.*, p. 446.
2. *Loc. cit.*, p. 440.

« Dès 1889, ajoute en note M. Ameghino, j'avais dit que l'Homme avait passé directement de marcheur quadrupède à marcheur bipède ». « Son astragale, pourvu d'une nouvelle coulisse, prouve qu'il a eu une perforation astragalienne qui a parcouru tous les stades progressifs et régressifs, mais il ne présente aucun vestige de torsion latérale ni aucune trace d'avoir passé par un stade semblable. Les représentants de la ligne qui conduit directement à l'Homme ont donc été, d'abord quadrupèdes marcheurs plantigrades, après quadrupèdes marcheurs digitigrades, et ensuite marcheurs bipèdes plantigrades. »

« Chez les Anthropomorphes, l'adaptation à la vie arboricole est beaucoup plus récente que chez les autres Singes, et postérieure à l'époque où ils se sont séparés de la ligne qui des Homunculidés conduit à l'Homme. Leur astragale est pourvu d'une nouvelle coulisse parfaite et ressemble à celui de l'Homme dont il ne se distingue que par une torsion latérale peu accentuée, qu'on reconnaît produite après que cet os avait acquis le pont et la nouvelle coulisse, et qui s'était adapté à la locomotion bipède. Les Anthropomorphes ont donc été, d'abord quadrupèdes marcheurs plantigrades, après quadrupèdes marcheurs digitigrades, ensuite marcheurs bipèdes plantigrades, passant de celui-ci au stade de marcheurs grimpeurs, soit à l'habitat arboricole. Le premier à devenir grimpeur et dont l'adaptation à la vie arboricole est parfaite, c'est le Gibbon ; le dernier, et dont l'adaptation à la vie arboricole est encore incomplète, c'est le Gorille[1]. »

M. Ameghino complète ses documents sur l'évolution morphologique des ancêtres de l'Homme par un schéma phylogénique.

De Marsupiaux carnassiers très archaïques, les Microbiothéridés existant dans le Crétacé inférieur de l'Amérique du Sud, M. Ameghino fait provenir les Sarcobores (Carnivores), les Ongulés, les Prosimiens et ensuite les Clénialitidés.

Des Clénialitidés (Prosimiens Eocènes) sont issus les Pithéculites, progéniteurs des Cébiens primitifs et des Homunculidés et les Homunculites, ancêtres des Cercopithéciens primitifs. Les Homunculidés ont donné naissance aux Hominidés primitifs, desquels, par différenciation, se sont séparés des formes ancestrales des Anthropoïdes et des Hominiens.

Enfin, pour terminer ses très intéressantes recherches, M. Ameghino, s'exprime ainsi : « En résumant, nous savons :

« 1° Que dans l'Amérique du Nord, il y a eu des Prosimiens limités au Tertiaire ancien (Eocène), mais qu'il n'y a jamais eu de vrais Singes jusqu'à la fin du Tertiaire, qu'ils sont arrivés de l'Amérique du Sud par la voie de Panama. Les Prosimiens du tertiaire ancien de l'Amérique du Nord étaient déjà tous dans la voie de la bestialisation. »

« 2° Que dans l'Amérique du Sud, il y a eu des Primates sans discontinuité depuis le Crétacé supérieur jusqu'à l'époque actuelle, représentés par les Prosimiens et par les vrais Singes. Les Prosimiens apparaissent

1. *Loc. cit.*, p. 441.

dans le Crétacé supérieur et s'éteignent dans l'Eocène, les vrais Singes apparaissent dans l'Eocène inférieur. Dans le Miocène, on rencontre les vestiges du précurseur de l'Homme, et dans le Pliocène on trouve des vestiges d'Hommes appartenant à des espèces distinctes de l'existante. »

« 3° Que dans l'Ancien Continent, on trouve des Prosimiens et des Singes, mais à des époques distinctes, sans continuité, ni dans le temps, ni dans leurs caractères. Les Prosimiens sont limités à l'Eocène et à l'Oligocène inférieur, et tous ceux connus étaient déjà dans le procès d'évolution vers la bestialisation. Les Singes, représentés d'abord par les Anthropomorphes, n'apparaissent que dans le Miocène moyen, et, un peu plus tard, apparaissent les Cercopithécidés; dans ces mêmes couches miocènes, on rencontre les vestiges de l'industrie du précurseur de l'Homme (*Homosimius Bourgeoisi*)[1]. »

En Europe, nous le croyons du moins, très rares sont maintenant les partisans de l'existence de l'*Homosimius Bourgeoisi* ou Anthropopithèque de Gabriel de Mortillet. Pour nous, ayant depuis bien des années, visité nombre de fois, les divers gisements des couches signalées par l'abbé Bourgeois, dans lesquelles se rencontrent des silex, les uns craquelés, les autres plus ou moins esquillés, nous n'avons point encore, dans toute la région voisine de Thenay, s'étendant depuis le bourg des Montils jusqu'aux sablières de la rivière du Cher, eu l'occasion de trouver un seul silex qui puisse, indiscutablement, être considéré comme le produit d'une utilisation industrielle.

Nous pensons même que les nouveaux documents que nous venons de recueillir sur les coteaux des Montils vont permettre de trancher définitivement la question en complétant les données acquises antérieurement par les fouilles de Thenay[2].

Il y a, en outre, lieu de remarquer que les couches à silex de l'abbé Bourgeois, primitivement attribuées par lui au Miocène, ont été, depuis, reculées jusqu'à la base de l'Oligocène, étant situées au-dessous du calcaire solide du lac de Beauce. Peut-être même sont-elles antérieures à l'Oligocène? Sans date possible à préciser, elles semblent le résultat de très anciennes érosions produites dans la craie dès l'époque Eocène.

« Entre les Prosimiens Eocènes de l'Ancien Continent, dit ensuite M. Ameghino, et les Anthropomorphes et les Singes du Miocène, il y a un abîme. La lacune est remplie par les Primates de l'Amérique du Sud, dont les formes les plus primitives se rattachent aux Prosimiens et celles plus évolutionnées aux Cercopithécidés, aux Anthropomorphes et à l'Homme. Il est donc évident que dans l'Ancien Continent, ces Cercopithécidés et ces précurseurs de l'Homme et des Anthropomorphes qu'on ne connaît en Europe que par leurs œuvres, n'ont pu venir que de l'Amérique du Sud. »

1. *Loc. cit.*, p. 452.
2. La question de l'Homme tertiaire à Thenay, *Revue de l'École d'Anthropologie*, 1901, p. 129.

« Ce qui le prouve encore, c'est que l'Eocène moyen et supérieur de l'Egypte, qui a fourni dans ces dernières années tant de débris de Mammifères, ne renferme de débris ni de Prosimiens, ni de Singes. Cela concorde avec ce que nous ont enseigné les groupes précédents. La migration des Prosimiens s'est effectuée pendant le Crétacé supérieur, et celle des vrais Singes pendant le Tertiaire moyen, c'est-à-dire à une époque beaucoup plus récente que l'Eocène[1]. »

Tel est l'important ensemble de documents réunis par M. F. Ameghino; les conclusions qu'il en tire sont certainement de nature à contribuer d'une façon sérieuse au progrès de nos connaissances relatives à l'origine zoologique de l'Homme, et sont probablement même, ainsi que le dit l'auteur, susceptibles de permettre d'entrevoir des solutions définitives.

On ne saurait donc trop féliciter M. Ameghino de son excellent travail. Maintenant, comme complément à ces remarquables découvertes, il serait à désirer que des fouilles semblables à celles de M. Ameghino pussent être entreprises dans l'autre partie de l'ancien continent Brésilo-Éthiopien. Autant peut-être que les régions continentales et insulaires de l'Asie Australe, la vaste terre africaine est appelée à fournir des documents susceptibles de nous renseigner sur les dernières étapes de nos ascendants zoologiques et sur la morphologie des primitifs Hominiens.

P.-G. Mahoudeau.

LIVRES ET REVUES

Antiquités Crétoises. Première série. Cinquante planches par G. Maraghiannis. Texte de L. Pernier et G. Karo. Vienne, Phototypie Victor Angerer.

Angelo Mosso. — *Escursioni nel Mediterraneo e gli Scavi di Creta*, 1 vol. in-8 de 290 p. avec 187 figures et 2 pl. Milan. Fratelli Treves, 1907. (Une édition anglaise vient de paraître sous le titre : *The Palaces of Crete and their Builders*, 1 vol. in-8 de 348 p. avec 187 fig. et 2 plans, Londres, Fisher Unwin, 1907.)

Ronald M. Burrows. — *The Discoveries in Crete.* 1 vol. in-8 de 236 p. avec 4 planches. Londres, John Murray, 1907.

Ces trois publications récentes sur les brillantes découvertes de Crète ne font pas double emploi. Les *Antiquités Crétoises* réunissent une première série de monuments remarquables dont beaucoup n'avaient pas été publiés à une aussi grande échelle. Le texte est extrêmement sommaire.

L'ouvrage de M. Angelo Mosso est un agréable récit de voyage qui décrit

1. *Loc. cit.*, p. 452.

les monuments et discute les idées; il se recommande encore par une illustration abondante et fort réussie. L'auteur, anthropologue distingué, directeur des *Archives italiennes de Biologie*, après avoir étudié les crânes les plus anciens d'Étrurie et ceux du Forum romain, voulut étendre ses recherches à l'île de Crète. De ses voyages en Méditerranée, il a rapporté d'abondants matériaux : 1° sur la civilisation néolithique en Crète ; 2° sur les crânes et squelettes de Crète remontant à l'époque du bronze ; 3° des analyses chimiques et des concordances chronologiques d'après les armes les plus anciennes en cuivre et en bronze des pays méditerranéens. Ces études seront publiées en leur temps; mais, à parcourir les terres grecques, notamment la Crète, M. Angelo Mosso se sentit devenir « un dilettante di archeologia » et il écrivit son livre. Nous devons le remercier de sa très intéressante publication pour laquelle il a su obtenir des autorisations de reproduction refusées, jusqu'ici, à d'autres que lui. La plupart des photographies reproduites ont été prises par l'auteur et sont excellentes.

M. Mosso ne cache pas la surprise qu'il a ressentie à la vue des monuments de la haute civilisation crétoise, si différents de ce qu'on enseigne dans les établissements scolaires sur les temps préhelléniques. Il s'est convaincu de la profonde modification que l'enseignement devra subir sur ce point.

Nous signalerons tout particulièrement le dernier chapitre dans lequel M. Mosso résume, avec une compétence spéciale, ce qu'il croit démêler des origines de la civilisation minoenne ou crétoise. Il conclut que cette civilisation n'est due en aucune façon aux Indogermains. L'évolution interne de la céramique depuis le bucchero néolithique et les incisions remplies de chaux jusqu'à la fin de l'époque mycénienne, en passant par le géométrique peint monochrome et les vases polychromes dits de Kamarès, lui paraît d'une continuité si parfaite qu'elle exclut pendant cette longue période toute cause perturbatrice comme l'invasion violente d'un peuple étranger suivie de son installation définitive dans l'île.

M. Mosso rappelle les efforts méritoires mais peu concluants de la philologie comparée pour déterminer la patrie primitive des Indogermains tantôt dans le Pamir inhabitable, tantôt dans les steppes de la Russie ou les forêts de l'Europe centrale. (On lira à ce propos l'article de M. Meillet dans la *Revue de Paris* du 1er décembre.) Quoi qu'il en soit, son expérience de biologiste lui fait poser en principe que l'évolution de l'homme primitif comme celle des plantes et des animaux se comprend mieux dans les pays chauds que dans les pays froids. La civilisation primitive a donc dû cheminer du sud vers le nord; elle est le fait de la race méditerranéenne.

Le savant anthropologue annonce qu'il a pu étudier 29 crânes crétois de l'époque du bronze. C'est un complément notable aux séries déjà connues. La taille des Crétois primitifs était un peu plus faible que celle des Crétois modernes, très voisine de celle des Sardes et des Siciliens. A cette caractéristique s'ajoutent la dolichocéphalie, les cheveux noirs et la peau brune. Ces deux derniers renseignements sont fournis par les fresques où l'on remarque la belle chevelure flottante, noire et ondulée des femmes

crétoises. On est donc bien en présence de la race méditerranéenne et l'on ne relève aucun trait ethnique égyptien ou sémitique.

M. Mosso ajoute d'autres arguments, entr'autres que le cheval fait défaut en Crète à l'époque néolithique et même au temps du premier palais de Cnosse (Minoen Moyen I et II). Or, on ne conçoit pas une civilisation indo-germaine qui ignore le cheval.

L'ouvrage de M. Burrows s'inspire d'un tout autre plan. C'est l'œuvre d'un philologue qui se propose de mettre au courant des récentes trouvailles et des théories nouvelles, non seulement les *classical scholars*, mais aussi le public cultivé. L'exposé est d'une clarté parfaite, la discussion allègrement et judicieusement menée; les références sont abondantes autant que précises et l'auteur donne une bibliographie du sujet.

M. Burrows ne manque pas de discuter en détail les opinions émises sur le peuple crétois primitif. Tout d'abord, il constate la présence de brachycéphales à côté de dolichocéphales dès une époque très reculée. Ceux-ci dominent d'abord sans conteste, puis la proportion des brachycéphales augmente. Ces derniers prennent le dessus vers la fin de l'âge du bronze (Minoen Récent III ou époque mycénienne). Du Minoen Récent III 8 crânes mensurés ont fourni 1 seul sous-dolichocéphale (indice un peu inférieur à 76), 4 mésocéphales et 3 brachycéphales (Sergi et Hawes). M. Duckworth a mesuré 78 crânes du Minoen Moyen II, c'est-à-dire de l'époque de Kamarès ou du premier palais de Cnosse: La proportion des dolichocéphales atteignait 63,3 pour les hommes et 70,6 pour les femmes: celle des mésocéphales 26,15 et 23,53; celle des brachycéphales 8,55 et 5,87. Pour les tout premiers temps du Minoen, sur 8 crânes étudiés, 4 étaient dolichocéphales, 3 mésocéphales, 1 seul brachycéphale. Les recherches récentes de M. Mosso n'entrent pas ici en ligne de compte, mais elles confirmeront nettement ces résultats. Il est donc acquis que, de petite taille, dolichocéphales et à peau brune, les anciens Minoens appartenaient, en majeure partie, à la race méditerranéenne. Vraisemblablement, l'élément brachycéphale qui domine en Crète à l'époque mycénienne était de race achéenne et venait du nord. Mais le primitif brachycéphale avait-il la même origine? Rien ne permet de l'affirmer. En tout cas, on ne constate pas un apport notable de population septentrionale avant la fin du Minoen Récent II, c'est-à-dire avant la ruine définitive des palais de Cnosse et de Phaestos.

Ces conclusions concordent dans l'ensemble avec les résultats annoncés par M. Mosso : les Indogermains ne sont pas les auteurs de la civilisation minoenne; mais ils l'ont détruite. Il est assez curieux de constater que, sur ce point, l'accord s'établit entre Anglais (Mackenzie, Burrows) et Italiens (Halbherr, Sergi, Mosso) contre les archéologues allemands (Doerpfeld, Schmidt, Noack).

René Dussaud.

Le Directeur de la Revue,
G. Hervé.

Le Gérant,
Félix Alcan.

Coulommiers. — Imp. Paul BRODARD.

COURS DE GÉOGRAPHIE ANTHROPOLOGIQUE

OCÉANS ET HUMANITÉ

Par Fr. SCHRADER

Il nous est difficile de concevoir le globe terrestre, aux premiers âges géologiques, complètement recouvert d'eau. Par le seul fait que des parties solidifiées et refroidies devaient nécessairement séparer cette eau des parties intérieures de la sphère, l'irrégularité de ces parties solidifiées devait créer des profondeurs inégales, et peut-être même faire saillie au-dessus des eaux, au moins sur quelques points, en plages de vase chaude et fumante, longtemps impropre à la vie.

Il nous est également difficile de concevoir la terre, aux âges géologiques qui nous suivront, semblable à la lune et complètement privée de son vêtement liquide, alors qu'elle aura résorbé toute l'eau qui l'enveloppe aujourd'hui aux trois quarts.

L'état transitoire sous lequel nous apercevons la terre actuelle est celui qui fera l'objet de notre étude d'aujourd'hui. Aussi bien, c'est le seul qui puisse prêter à des considérations anthropologiques, les deux états antérieur et ultérieur n'étant pas compatibles avec l'existence de la faune actuelle et de l'homme.

Ce vêtement d'eau salée, d'où émerge un quart à peu près de la surface terrestre, paraît avoir, d'après les derniers sondages qui révèlent de nouvelles profondeurs, une épaisseur moyenne de plus de 4 kilomètres, tandis que la hauteur moyenne des continents connus ou supposés ne dépasse pas 700 ou 750 mètres. Si donc la sphère solide pouvait être égalisée de façon à épouser les courbes de la sphère liquide, le solide tout entier disparaîtrait, noyé sous une épaisseur d'environ 3 200 à 3 500 mètres d'eau.

La sphère des océans constitue donc la surface normale du géoïde, où la terre ferme en contact direct avec l'atmosphère ne

constitue qu'un accident. Mais c'est à cet accident que nous devons l'existence.

Je ne m'arrêterai pas aujourd'hui sur la genèse des formes actuelles de la terre, sur ce que les Américains appellent la géomorphogénie. Vous savez que c'est surtout à l'ouvrage magistral de Suess, *Das Antlitz der Erde*, que nous devons l'hypothèse la plus récente sur les mouvements de la surface terrestre qui l'ont amenée à son état présent. J'emprunterai seulement à cette étude les remarques qui pourront nous aider dans le domaine spécial qui nous occupe.

Si l'on trace, autant que cela nous est d'ores et déjà possible, une esquisse du relief terrestre supérieur ou inférieur à la surface des mers, on remarque que les quatre cinquièmes au moins de ce relief sont composés de larges terrasses formant comme des voussures irrégulières de l'enveloppe solide. Puis, au milieu de ces terrasses inégales, apparaissent des plis brusques, avec d'inégales déclivités, rejoignant les parties plus ou moins aplanies. Ce sont les régions montagneuses.

Ainsi, la croûte terrestre nous apparaît comme formée de larges gradins inégaux, dont les plus enfoncés supportent les eaux les plus profondes. Et l'état de nos connaissances nous amène déjà à la certitude que le mouvement général qui a produit ces inégalités est un retrait des parties extérieures, forcées de se mouler, en se ployant ou en se brisant, sur le noyau intérieur dont la dimension diminue sans cesse.

Si donc nous voulons comprendre quelque chose à la conformation du globe, il nous faut tout d'abord abandonner le point de vue (qui fut celui de toutes les générations précédentes) d'un dessin superficiel indiqué par la rencontre de la terre et de la mer, qui forme le contour extérieur des continents. Les considérations d'harmonies et de contrastes fondées sur l'examen de ces formes, et qui ont fourni à de grands géographes, comme Ritter ou Arnold Guyot des aperçus ingénieux, nous apparaissent aujourd'hui en grande partie comme de simples jeux d'esprit; et c'est dans l'étude du relief général que nous devons chercher des lois également générales.

La ligne de contact de la terre et des eaux est d'une importance dominante au point de vue des relations humaines, mais elle ne joue qu'un rôle secondaire et transitoire dans l'histoire des trans-

formations du globe. Une modification de niveau de 70 à 80 mètres suffirait pour que les contours extérieurs de l'Europe et de l'Asie fussent profondément altérés. Toute l'Europe occidentale avec ses îles se réunirait en un seul tenant, portée sur un plateau commun; l'Asie se prolongerait au sud-est, les îles de la Sonde se rattachant au continent, et leurs longues guirlandes de montagnes littorales dominant d'un côté l'Océan, de l'autre une vaste plaine dérobée à la mer.

Ainsi, un changement énorme au point de vue humain ne représenterait qu'une très légère modification de la planète.

Dans l'état actuel des choses, la terre présente quatre ou cinq grandes unités océaniques : Les deux océans Arctique et Antarctique, encore en partie inconnus; l'Atlantique, puis le Pacifique avec l'océan Indien.

C'est entre le Pacifique et l'Atlantique que les contrastes présentent le plus grand intérêt. Suess a fait de chacun des deux un type spécial, dont il a déterminé les caractères différentiels avec une force extrême. L'Atlantique s'ouvre au milieu d'une immense région de pentes douces inclinées vers lui d'Europe, d'Afrique et d'Amérique. Il semble prêt à recevoir et reçoit en effet la plupart des grands fleuves de la zone habitable. Près de la moitié des eaux douces du globe aboutissent à l'Atlantique ou aux mers qui en dépendent. Ainsi ses rivages forment le rebord ou l'aboutissement de pays immenses et peuplés auxquels il offre ses golfes ou ses estuaires, provoquant à la navigation à la fois fluviale et maritime. Le Pacifique, au contraire, couvrant presque la moitié du globe, forme comme une immense coupole d'effondrement, dont les bords, hérissés de montagnes et de volcans, semblent s'être décrochés brusquement pour dessiner les bords de la vaste fosse, dont une série de continents disparus percent la surface, avec les pointes de leurs sommets. Ainsi entouré de pentes courtes et brusques, le Pacifique ne reçoit de fleuves notables que par ses mers tributaires. De longs archipels abrupts le séparent de l'Asie à l'ouest; la plus longue chaîne du monde l'isole des plaines d'Amérique à l'est. Les hommes ne descendent pas vers lui comme vers l'Atlantique; ceux qui vivent sur ces rivages n'ont pas créé de grandes civilisations maritimes, et un demi-cercle de volcans marque la longue série de brisures qui sépare les plateaux sous-marins des chaînes littorales.

Si nous cherchons maintenant à nous rendre compte, non seulement des formes superficielles, mais aussi du relief profond de ces fosses océaniques, nous constaterons avant tout que les nappes d'eau vont s'élargissant du nord au sud, à l'inverse des continents qui s'effilent de plus en plus dans la même direction. Tandis que l'océan Pacifique et l'océan Boréal ne communiquent que par l'étroite et mince éraflure du détroit de Behring, au sud l'océan Antarctique se confond de partout avec l'ensemble des océans, sans aucune séparation distincte.

Et, de même que les grandes péninsules, y compris l'Afrique et l'Amérique du Sud, vont s'amincissant et plongeant sous les eaux vers le sud, de même les grands golfes se rétrécissent en avançant vers le nord; l'océan Indien et le Pacifique même obéissent à cette disposition générale, qui semble indiquer un enfoncement des terres dans la région antarctique, ou plutôt un rapprochement de la masse liquide vers le centre de la terre dans la zone arctique, où surgissent les plus grandes masses émergées.

La France, l'Angleterre, l'Allemagne, sont ainsi au centre de la plus vaste masse continentale; en même temps, par un privilège spécial à l'Europe, elles s'ouvrent sur les mers finement ramifiées qui leur ont, au cours de leur histoire, facilité les voies vers le monde extérieur.

Ainsi le développement des nations qui, d'Europe, ont créé et développé les nations nouvelles d'outre-Atlantique, et par contrecoup transformé le monde humain tout entier, est dans la dépendance étroite de ce fait encore non expliqué, que le centre de gravité de la planète a cessé de coïncider avec son centre de figure, et que les mers, se rejetant vers l'hémisphère sud, ont laissé surgir dans l'hémisphère nord le site des grandes nations directrices du monde.

Nous n'examinerons pas en détail aujourd'hui l'orographie profonde des océans. Mentionnons simplement en passant que cette orographie ou cette bathymétrie confirme ce que nous venons de dire de l'envahissement d'un hémisphère par les eaux. Nous reviendrons sur ce sujet, quand nous étudierons plus particulièrement la géographie océanique. Pour aujourd'hui, c'est surtout sur le rôle général des océans que je voudrais attirer votre attention.

L'eau des océans, nous le savons tous, est salée. Quelle est l'origine de cette salure? Tout d'abord, sans doute, le lavage des terres

par les eaux pluviales. L'eau douce ruisselant sur le sol se charge incessamment de sels qu'elle dissout sur son passage et qu'elle porte à la mer, tandis que la vapeur qui s'élève des océans dans l'atmosphère se compose exclusivement d'eau pure, laissant ainsi dans l'océan les sels que les fleuves y ont transportés. Ainsi, la salure marine augmenterait sans cesse. M. René Quinton, auteur d'une thèse sur laquelle nous aurons à revenir, admet que la salure a quadruplé depuis le jour où ont pris naissance au sein des eaux les organismes dont nous descendons. Mais d'autre part, il semble infiniment probable que la mer primitive, tenant en suspension tous les sédiments qui se sont déposés au cours des âges géologiques, devait contenir bien des sels qui graduellement se sont fixés dans les roches déposées au fond des eaux. La mer à température élevée, bouillant à l'origine sous une lourde atmosphère et à une température supérieure à 100°, devait graduellement se purifier à mesure que, par le refroidissement, elle abandonnait des matières devenues successivement insolubles, jusqu'au jour où, comme aujourd'hui, elle n'a plus reçu sa chaleur que du soleil.

Il y a eu là, probablement, deux séries d'actions discordantes, dont l'une est aussi vraisemblable que l'autre. Aujourd'hui, l'état actuel de l'eau de mer varie autour de 34 ou 35 millièmes de sels, et surtout de chlorure de sodium. L'eau douce ayant un poids spécifique de 1 000, celui de l'eau salée puisée dans l'Atlantique est d'environ 1 028, dans la Méditerranée, de 1 029.

Ici, une première remarque s'impose : cette immense masse d'eau nous apparaît comme le milieu originaire de la vie. Il n'est plus guère permis d'avoir de doute à cet égard. Mais en même temps, elle est impropre à entretenir directement la vie des plantes ou des animaux terrestres. Ceux-ci ont besoin de s'alimenter d'eau douce, ou du moins d'eau infiniment moins salée que celle des mers. Contradiction singulière, et qui tendrait à faire admettre que la séparation des faunes et des flores terrestre et maritime s'est opérée à une époque où la mer était effectivement moins chargée de sel qu'aujourd'hui. D'une part la vie maritime se serait graduellement appropriée à un milieu de plus en plus salin; d'autre part, les organismes terrestres, approvisionnés d'eau douce par l'alambic de l'atmosphère, seraient devenus incapables d'exister sur des terres salines ou de s'humecter d'une eau trop chargée de sel. En même

temps, ils auraient conservé dans leurs organes des traces de l'état salin antérieur, indispensables à la conservation de leur vie. Le sang, par exemple, dont la composition est sensiblement identique à celle de l'eau de mer.

Les peuples antiques, notamment les Égyptiens, qui tenaient la mer pour impure et ennemie de la vie, n'avaient été frappés que d'un des termes du problème : ils ignoraient que la mer fût un réservoir de vie autrement puissant et abondant que la terre, et surtout qu'elle fût la source même d'où toute vie était sortie avant qu'un seul être eût conscience de vivre.

Parmi les particularités de l'océan qui ont le plus puissamment agi sur le développement des plantes, des animaux et de l'homme, il nous faut mentionner les mouvements dont sa masse d'eau est agitée : d'abord les courants marins, les vagues, les marées; puis d'autres mouvements plus lents, plus rares et non périodiques; les fluctuations du fond des mers, les tremblements de mer, les raz de marée. Enfin, la masse entière des océans, se rapprochant graduellement, avec une lenteur extrême, du centre de la planète, ne garde pas un seul instant un équilibre vers lequel, au contraire, elle tend perpétuellement pour ne jamais l'atteindre.

La source principale des mouvements de la masse des mers est dans l'échauffement de la surface par les rayons solaires. Jusqu'au centre des continents, la vie des individus et celle des collectivités humaines est à chaque instant guidée, contrariée ou modifiée par l'inégalité de température des surfaces marines. Comme l'eau conserve la température acquise beaucoup plus longtemps que l'atmosphère, les mers sont les plus puissants véhicules des climats, et portent avec elles la chaleur et le froid bien loin des latitudes originelles. L'air qui repose sur les plaines liquides leur emprunte leur température avec leur humidité et les transportent au loin sur les continents. La tiédeur du Gulf-Stream qui a favorisé l'éclosion de peuples policés dans l'Europe occidentale; la grande ligne des déserts d'Asie ou d'Afrique, qui a interrompu parfois, ou d'autres fois déplacé, la marche des civilisations; la création des fourmilières humaines du sud ou de l'est de l'Asie par le copieux arrosement des moussons marines; la floraison des civilisations méditerranéennes sous l'influence du climat spécial de cette mer extraordinaire, tous ces phénomènes humains n'auraient pu ni se

produire, ni se développer sans les grands mouvements de climats dont l'origine reposait dans la masse et le transport des eaux marines.

Les théories imaginées pour rendre compte des courants marins sont nombreuses. On les a surtout expliqués par la température; aujourd'hui on y voit surtout une question de densité. Au fond, les deux explications sont identiques. L'eau des régions équatoriales, très dilatée par la chaleur, allégée en même temps par les pluies abondantes, devient plus légère sous un même volume. Son niveau se trouve ainsi supérieur à celui des couches voisines, plus denses. Elle s'écoule dès lors vers les parties plus basses, comme elle le ferait sur un terrain légèrement incliné.

Une fois l'équilibre rompu sur un point, il se rompt de proche en proche dans la masse entière. Des courants froids viennent remplacer, soit à la surface, soit dans les profondeurs, l'eau chaude déplacée par les courants équatoriaux. La friction des vents périodiques, la rotation du globe terrestre, modifient encore le système des courants. Ainsi s'établit dans la sphère océanique, comme nous la retrouverons dans la sphère atmosphérique, la grande circulation perpétuelle qui répand autour de notre terre la solidarité des eaux et des airs.

Les marées n'ont pas une moindre importance dans la vie de la planète. Quelle que soit leur cause, qu'elles soient dues uniquement à l'action solaire et lunaire, ou que la gravitation, comme l'enseigne M. Hatt, en soit une des raisons principales, elles sont parmi les forces les plus actives de l'érosion des rivages, de l'approfondissement des estuaires fluviaux. Tout autre est le développement des populations maritimes ou côtières sur les rives d'une mer sans marées, comme la Méditerranée, ou d'un océan qui deux fois par jour se soulève et s'abaisse de plusieurs mètres, comme sur nos côtes atlantiques. La vie antique des Grecs n'eût jamais pu s'établir, dans l'intimité complète de la terre et de la mer et dans la liberté d'un contact de toutes les heures entre la nature et les hommes, si les habitants et les marins du continent et de l'archipel avaient dû subordonner leurs établissements, leurs constructions, leur navigation vagabonde d'île en île, au rythme despotique de la marée. L'art lui-même, toujours suggestionné par la vue des formes naturelles, s'y est inspiré des contours simples et nobles que prend un littoral constamment

sapé à la même hauteur par les vagues, semblables au ciseau d'un sculpteur qui souligne et révèle l'harmonie des formes géologiques, tandis que la marée, promenant son outil de destruction à des hauteurs variables, use et démolit plutôt qu'elle ne sculpte. Ainsi le Parthénon, simple paraphrase humaine des formes « classiques » qui l'entourent, n'aurait pas été ce qu'il est, si les rivages de la Grèce eussent été rabotés par deux marées quotidiennes.

Les vagues sont, de tous les mouvements de la mer, celui qui a le plus profondément ému l'humanité. Elle n'a pas fait intervenir un dieu pour expliquer les courants ou les marées, mais bien pour expliquer les vagues. Aujourd'hui, nous voyons dans ces longues rides, si effrayantes à qui les voit pour la première fois dans une tempête, le simple effet de la friction du vent à la surface de l'eau. Jadis c'était Neptune qui, de son trident, agitait les profondeurs même du gouffre.

On a beaucoup discuté sur la hauteur des vagues. Certains navigateurs croient avoir mesuré des montagnes liquides de 18 mètres, au large des deux grands caps, Horn ou de Bonne-Espérance. Dans le golfe de Gascogne, il n'est pas rare de voir, sur les rochers de Biarritz, le gonflement de la vague littorale atteindre 12 et 15 mètres, hauteur déjà effrayante.

D'autre part, des observateurs éminents, comme M. Bouquet de la Grye, affirment n'avoir jamais observé de vagues de plus de 9 ou 10 mètres en pleine mer. Déjà des vagues semblables, longues parfois de 300 ou 400 mètres, où le plus grand transatlantique descend tout entier, perdant l'horizon de vue, apparaissent comme de vraies montagnes. Le mouvement propre du navire rencontrant la vague s'y ajoute pour augmenter l'ébranlement. J'ai pu moi-même constater, au baromètre, entre Cherbourg et New-York, sur un vapeur de 15 000 tonnes, des changements de niveau de 49 pieds anglais, ou 15 mètres, alors que les vagues n'atteignaient pas beaucoup plus de la moitié de cette hauteur [1].

Quoi qu'il en soit, les vagues de tempête sont un des phénomènes les plus émouvants que présente notre terre. Le triple airain dont parle le poète est encore nécessaire aujourd'hui au marin qui pré-

1. Observation faite avec M. Rotch, directeur de l'Observatoire de Blue Hill à Boston, le 9 juin 1902.

pare son navire à recevoir le choc d'un brisant qui roule à la hauteur d'un quatrième étage. Immense, par cette raison même, est la valeur morale de la vague. C'est d'elle, presque exclusivement, que le navigateur reçoit cette trempe de caractère qui fait de lui un des types supérieurs de l'humanité. Effrayé aux premières rencontres, il s'aguerrit à chaque vague nouvelle; sa volonté, son sang-froid, son tranquille mépris de la mort, grandissent de tourmente en tourmente. La vue du timonier qui, d'un léger mouvement de main, fait éviter au navire la rencontre d'une montagne d'eau capable de le briser, est un des beaux spectacles que puisse donner la vie humaine. Et quand on compare la sentimentalité fade et purement verbale des poètes de bonne société, qui ne voient dans la mer qu'une faiseuse de veuves et d'orphelins, avec la froide résolution de ceux qui vivent dans son intimité quotidienne, on sent combien la vague marine est une grande créatrice de courage calme, de volonté tenace; combien en même temps elle fortifie le sentiment du lien social, resserré par la nécessité des choses, par la communauté de l'effort et du danger, par la vie en groupe étroit, isolé du reste du monde.

Jusqu'ici, nous avons surtout considéré la mer comme la simple enveloppe liquide des trois quarts de notre sphère. Mais il nous faudra la considérer aussi comme le grand réservoir de la vie; bien plus, comme le milieu originel de cette vie. Songeons que la terre n'est peuplée qu'à la surface, tandis que les océans, même à travers leurs plus profonds gouffres, recèlent la vie animale dans toute leur épaisseur. Pour la flore, la terre émergée est certainement plus riche; nulle forêt marine n'égale nos futaies de chênes ou surtout l'épaisse forêt tropicale et les grands fonds sont même entièrement dépourvus d'algues. Mais aucune comparaison n'est possible pour l'abondance de la vie animale entre la surface terrestre et l'épaisseur des mers. Si on pouvait mettre dans les deux plateaux d'une balance énorme l'humanité entière et les bancs de poissons ou d'organismes variés qui vivent seulement dans les eaux de la zone tempérée froide, autour du banc de Terre-Neuve, par exemple, l'humanité représenterait comparativement un poids et un volume infime. Il est vrai qu'elle a de quoi se consoler par ailleurs; mais il n'en est pas moins vrai que l'Océan est le grand réservoir et le grand producteur de vie animale.

Producteur à outrance et en même temps destructeur. Les millions

d'œufs abandonnés au milieu marin et qui parfois, sur des lieues après d'autres lieues, rougissent la surface des eaux en longues traînées, sont détruits en majeure partie par des bancs de poissons qui eux-mêmes ont laissé pareil fardeau derrière eux. Indifférente et prodigue, telle semble être la productivité des mers. Ni famille, ni société, ni solidarité analogues à celles du milieu atmosphérique. Des bancs innombrables quand la nourriture abonde; ailleurs, des individualités dispersées ou sans lien commun.

A côté de cela, des sociétés ou des collectivités si fortement agrégées que l'individu s'y confond avec la masse, disparaît pour ainsi dire en elle, ou ne se montre que par une partie de l'organisme. Mais partout le milieu porte l'être vivant, supprime pour lui les efforts de pesanteur, de recherche, d'invention, de création, qui caractérisent la vie atmosphérique et lui imposent, sous peine de disparition, un développement intellectuel, moral ou social supérieur.

Les grands mammifères marins font seuls exception, dans ce monde liquide où ils semblent ne vivre que par accident. Partout ailleurs, les millions ou milliards de poissons, groupés par l'abondance de nourriture, se suivent en foule amorphe, sans organisation discernable. Ou bien les habitants du corail et de l'éponge s'agglomèrent en végétation animale, où disparaît la possibilité d'un développement individuel.

Réservoir principal de la vie, la mer paraît en avoir été aussi la source première. Les formes animales terrestres sont évidemment issues de formes marines antérieures. Plus on recule dans le passé géologique, nous l'avons vu ailleurs, plus les fossiles présentent le *facies* marin.

La bifurcation s'est produite plus tard, à mesure probablement que la terre et l'eau se différenciaient; cependant quelques formes animales de terre ferme montrent la persistance marine, et nous savons que les fœtus même des mammifères terrestres reparcourent individuellement les grandes étapes de la lente évolution des espèces.

Nous avons déjà parlé de l'hypothèse séduisante de M. le Dr Quinton, qui fait du sang le continuateur du milieu océanique primitif. Des expériences curieuses rendent au moins vraisemblable une partie de son système. Un chien par exemple a pu être saigné à blanc, jusqu'à perte complète de réactions vitales, et revivre sans trouble apparent

dès que son sang a été remplacé par un poids équivalent d'eau marine.

Mais nous sortirions de notre cadre en étudiant les formes infiniment variées de la vie végétale ou animale sous-marine. Si attrayante que soit cette étude, nous devons prudemment nous cantonner dans celle des rapports qui unissent géographiquement la mer avec l'humanité.

Humainement et en dehors de la question de climat et de nourriture, la mer tire surtout son importance de sa rencontre avec la terre ferme, demeure des hommes, et de la possibilité de glissement à sa surface, qui leur permet de communiquer les uns avec les autres. A l'origine, les kjökkenmöddings nous disent que le rivage attira surtout nos ancêtres par l'abondance de victuaille rejetée par les flots. Plus tard, et de plus en plus, leur principale action sociale fut celle d'un moyen de communication illimité. Déjà, ne l'oublions pas, la Méditerranée apparaissait à Platon comme la condition géographique du groupement des hommes, rassemblés « ainsi que des grenouilles autour d'un étang ».

C'est que la mer, alors, pour les hommes arrivés à l'état conscient, se bornait à la Méditerranée, augmentée, tout au plus, des rivages proches de la mer Rouge ou du fond du golfe Persique. Nul ne pouvait deviner les grands Océans lointains, au delà des bornes du monde, ni cette sorte de vie intégrale par laquelle l'Égypte dépendait de la mer des Indes, la Méditerranée de sa situation entre l'Europe fraîche et arrosée, l'Asie continentale et l'Afrique désertique. Le fleuve Océan des récits homériques, qui entourait le plateau de la terre habitable dont la Grèce formait le centre, n'apparaissait aux esprits simplement meublés d'il y a 3 000 ans que comme une sorte de préparation à l'infini par l'indéfini. Mais nul philosophe n'eût pu deviner à quel point les terres habitées ou habitables dépendaient, pour la totalité de la vie qu'elles nourrissaient, de cette sphère liquide alors ignorée. Aujourd'hui encore, combien peu d'hommes cultivés se sont rendus familiers avec cette notion, relativement moderne, de l'unité marine et atmosphérique de la planète et de l'indissolubilité des phénomènes généraux qui enveloppent nos vies fragmentaires ou nos sociétés limitées.

La terre, en effet, ne vit et ne porte la vie que grâce à la mer, qui charge d'humidité l'atmosphère toujours mouvante. Il n'entre pas

dans notre leçon d'aujourd'hui de décrire les mouvements aériens par lesquels la vapeur surgie des océans va se répandre sur les continents en pluie ou en neige fertilisante, pour y créer ou y permettre les formes variées de la vie : ce sera l'objet d'autres leçons dans notre série de cette année. Mais ce n'est pas la première fois que nous avons à faire allusion à l'action prépondérante des vapeurs charriées par l'atmosphère dans l'œuvre de nutrition ou de civilisation des hommes. Nous savons déjà, et nous verrons plus profondément encore dans des leçons prochaines, que l'Inde, la Chine, l'Europe, sont nées des mouvements de l'atmosphère au-dessus des eaux, de même que d'autres mouvements moins favorables ont créé les larges zones de déserts qui ont repoussé ou parfois détruit des fractions d'humanité. Nous avons entrevu et nous verrons mieux encore, parce que nous y consacrerons cette fois tout le temps nécessaire, comment tel courant atmosphérique, par sa teneur plus ou moins grande d'humidité, a changé le cours de l'histoire, réglé dans un sens nouveau la croissance ou la propagation des civilisations, des doctrines, des religions, des philosophies, avec la collaboration inconsciente et non voulue de l'humanité, qui se croyait directrice alors qu'elle était en partie dirigée; créatrice spontanée, alors qu'elle ignorait simplement la plupart des conditions qui lui permettaient ou lui interdisaient d'agir.

Pour aujourd'hui, bornons-nous à constater d'une façon générale le triple rôle de l'enveloppe marine, origine de la vie, vivificatrice de l'atmosphère, enfin lien de l'humanité, par sa surface indéfiniment navigable.

Un homme dont la prescience poétique a parfois élargi la science, Ruskin, a merveilleusement exprimé cette pensée : « l'avant d'un bateau, dit-il, est naïvement parfait. L'homme qui le fit ne sut pas qu'il faisait quelque chose de beau, pendant qu'il en infléchissait les planches en des courbes mystérieuses qui varient à l'infini. Sous sa main, cela devient l'image d'une coquille marine;... ce n'est qu'un travail simple, qui empêchera l'eau d'entrer;... mais dans cet avant de bateau est le don d'un autre monde : sans lui, quels murs de prison pèseraient autant sur nous que la bordure des vagues? » « Les clous qui rivent entre eux les planches de l'avant du bateau sont les rivets de la fraternité du monde. Leur fer fait plus que tirer du ciel sa foudre : il conduit l'amour tout autour de la terre.... »

L'extension graduelle de la civilisation générale suit l'extension également graduelle de la navigation. Aux voyages côtiers de la Méditerranée, entre les vents variables et les caprices des dieux, aux poussées des Argonautes ou aux hardiesses d'Hercule, aux aventures d'Ulysse ou aux périples commerciaux des flottes d'Égypte qui passaient trois ans à parcourir la côte orientale d'Afrique, ont succédé Christophe Colomb, Vasco de Gama et Magellan. Autour de la mer intérieure s'était déroulée l'histoire ancienne. Le moyen âge s'était étendu vers les rivages de l'Atlantique. Le jour où la boussole conduisit trois navires de l'autre côté de l'Océan, une Europe nouvelle commença de germer par delà les vieilles bornes du monde.

Comparons avec la Chine stagnante et endormie, nous comprendrons mieux combien la mer fut un instrument d'émancipation et de rapprochement. Une nouvelle preuve nous en sera donnée si nous réfléchissons que la vapeur et la mer ont créé les États-Unis modernes, et que l'ouverture du canal de Suez a suffi pour forcer l'Extrême-Orient à entrer dans la collectivité des nations.

Enfin, à l'ère de l'Atlantique va se substituer une ère nouvelle, qui pose devant nous le problème d'un nouveau groupement de l'humanité. Au rapprochement de l'Europe et de l'Extrême-Orient, par mer d'abord, par terre ensuite, va succéder la jonction de l'Atlantique et du Pacifique par le percement de Panama, qui porte l'Amérique vers son extrême Occident, vers le Japon et la Chine. En ce moment même, l'escadre américaine, symbolisant sans y songer l'âge nouveau qui s'ouvre, passe, poussée par ses machines, d'un océan dans l'autre. Nous ne sommes plus aux temps simples et mystérieux où les Chaldéens recevaient de la mer, par la bouche du poisson Oannès, les premières notions des sciences et des arts. Aujourd'hui, ce sont les canons qui parlent d'abord; c'est par eux que s'est opéré le premier contact de l'Europe avec le Japon et la Chine, ce sont eux aussi qui préludent aux relations nouvelles de l'Asie et de l'Amérique.

Mais le mouvement général d'unification ne s'en opère pas moins. Par l'Océan, l'homme désormais entoure la planète entière, et malgré des heurts inévitables, l'humanité ne pourra manquer de se reconnaître peu à peu sur la sphère unifiée des mers, créatrice de relations universelles.

LA STATION MOUSTÉRIENNE DU PETIT-PUYMOYEN

COMMUNE DE PUYMOYEN (CHARENTE)

Par A. FAVRAUD

La vallée des Eaux-Claires, une des plus belles du département de la Charente, s'étend, de l'est à l'ouest, entre deux escarpements de rochers d'une grande hauteur.

Ces rochers offrent un front varié; tantôt en ligne droite et régulière, ils simulent l'enceinte d'une ville forte du moyen âge, avec ses courtines et ses tours crénelées disposées presque régulièrement; tantôt, creusés de grottes profondes, ils offrent l'aspect d'une cathédrale gothique, avec ses portes, ses fenêtres, ses tours, ses contreforts et ses clochetons; ailleurs, ils sont couverts de lierre et d'arbustes et donnent l'illusion d'un château fort en ruines (fig. 6).

Les grottes exposées au midi, les seules qui aient été habitées anciennement, ont été fouillées, il y a une vingtaine d'années, par MM. Lièvre et Chauvet; celles du nord n'ont jamais été habitées avant les époques historiques.

I. — Historique de la découverte. — Stratigraphie.

C'est le long de cette chaîne exposée au midi que je découvris, le 23 décembre 1906, près de l'ancienne papeterie du Petit-Puymoyen, alias Rochefort, sur un terrain appartenant à M. Bodet, section B, n° 908 du cadastre de la commune de Puymoyen, une curieuse station de l'époque paléolithique ancienne.

A cet endroit, la ligne d'escarpements est coupée par un vallon allant du nord au sud et le plateau s'arrondit en même temps que la pente s'adoucit jusqu'à 40° environ. Cette exposition est magnifique : elle *aspecte* en plein orient avec vue sur la vallée et son riche cadre, se trouve abritée des vents du nord par le retour de la ceinture de rochers, et des pluies de l'ouest par une muraille naturelle formant un cirque terminé par deux grosses tours, qui l'enserre de ce côté.

Il était fatal qu'une population primitive s'établit là et y séjournât longtemps, d'autant mieux que les animaux sauvages se rendant du plateau à la vallée étaient obligés de passer par là pour venir se désaltérer au ruisseau des Eaux-Claires, le seul cours d'eau de tous les environs.

Les habitants de cette station avaient donc là en même temps, un site ravissant, une habitation saine et tempérée, à l'abri du chaud, du froid et de l'humidité, une grande sécurité, la surprise par le rocher étant fort difficile, la chasse aisée, le gibier venant de lui-même s'offrir à leurs coups, la pêche tout à fait à proximité. Ajoutons à cela qu'ils jouissaient des premiers rayons du soleil levant.

Depuis la découverte de la station, je l'ai fouillée à peu près quotidiennement, non pas seul, car, quoiqu'en possession d'un bail régulier du

Fig. 6. — Vue de la station du Petit-Puymoyen.

terrain, je n'ai refusé à personne la permission d'y recueillir des objets, à la condition toutefois qu'il me serait permis de les étudier et de les dessiner. MM. les lieutenants Foureur et Bellon, M. Magnant, professeur au lycée, y ont fait des recherches pendant deux ou trois jours, mais M. Hurtel, d'Angoulême, a été mon fidèle compagnon de tous les jours et quelques-uns des objets que je décrirai, et non des moins intéressants, ont été trouvés par lui. MM. Breuil et Chauvet m'ont aussi fait l'honneur d'assister aux fouilles et d'en contrôler les résultats.

Le sol de la station est couvert de rochers, naturels ou éboulés de l'escarpement, et s'étend sur une surface d'environ cinq ares. Les espaces compris entre ces rochers sont remplis de deux couches bien distinctes ; au fond, sur une épaisseur qui varie de 0 m. 05 à 0 m. 50, une couche de brèche très dure, formée de silex taillés ou non, d'ossements brisés et de sable, le tout imprégné de sels calcaires amenés du coteau par les eaux pluviales, remplit une sorte de cuvette, entourant les rochers tombés, dont

la chute paraît contemporaine de la formation de la couche moustérienne ancienne ; au-dessus de cette brèche, sur 0 m. 10 d'épaisseur, se trouve un sol plus meuble, contenant lui aussi, dans sa partie inférieure surtout, des silex taillés et des ossements brisés. Ce terrain résulte de l'action des végétaux qui ont poussé à la surface, l'ont pénétré de leurs racines dans la brèche compacte, diminuant ainsi sa cohésion et y mêlant des éléments

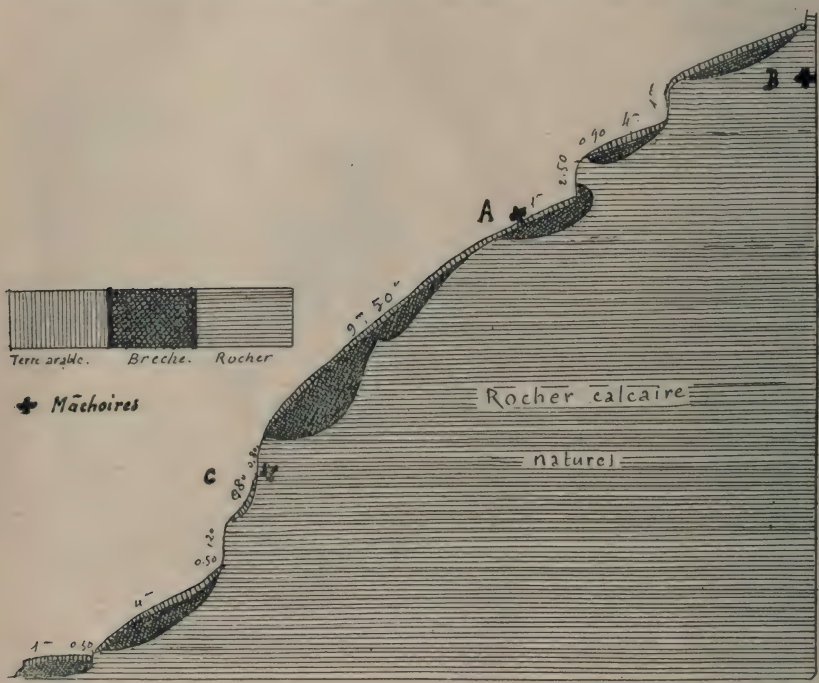


Fig. 7. — Coupe de la station du Petit-Puymoyen.

organiques qui lui donnent une teinte grisâtre. Ce niveau superficiel ne présente aucune trace de remaniement dû à l'homme ou à des animaux fouisseurs. On peut fouiller la couche supérieure à la pioche ; la couche inférieure ne se laisse entamer que par le pic (fig. 7). La brèche renferme des silex plus souvent volumineux, robustes, trapus ; les instruments de la couche supérieure sont, au contraire plus sveltes, minces, allongés. A la rencontre des deux couches, ils sont généralement mêlés.

Dans la partie nord, tout à fait escarpée de la station, se trouve un abri entièrement obstrué, que je mis à découvert, le 23 mai dernier, après avoir terminé les fouilles du reste de la station ; il se trouve, non plus dans le terrain loué, mais sur la propriété du Verger, appartenant à M. Huet, qui m'a gracieusement autorisé à y continuer les fouilles. Le

remplissage de cet abri comprenait une couche de terre et de pierrailles, avec mélange d'os et de silex, de 0 m. 30, sur laquelle régnait une masse de terre et de pierres remplissant les interstices de gros rochers éboulés et d'une puissance de 1 m. 20. Cette dernière couche était stérile.

Les silex de la couche inférieure étaient nombreux, volumineux, mal taillés; les percuteurs en quartz, souvent brisés, très nombreux; quelques fragments de minerai de fer, dont un percuteur. Les ossements ont été plus nombreux que dans la station précédemment fouillée et il a été possible de les obtenir entiers; c'est de là que proviennent presque tous les os utilisés dont il sera parlé plus loin.

Cette station est séparée de la première par une espace stérile, que rien ne décèle à l'extérieur, de 4 à 5 mètres seulement.

A 35 mètres ouest de la première station, se trouve, dans le coteau, la grotte de la Papeterie, fouillée, il y a une vingtaine d'années, par MM. Lièvre et Chauvet, qui y ont recueilli, dans une crevasse du sol, des objets moustériens analogues à ceux de la station : grattoirs, bolas, lances, etc., et un fragment de molaire de mammouth. Au-dessus régnait une couche magdalénienne [1].

Les silex du Petit-Puymoyen sont en général fort beaux; ceux de la partie inférieure appartiennent à l'âge moyen du moustérien, mais ceux de la surface sont de la dernière époque. Ils comprennent des éclats diversement retouchés et très nombreux relativement aux nucléus rencontrés. Il est à croire que la population de la station s'approvisionnait dans les champs voisins; c'est là que les blocs étaient débités, seuls les éclats convenables étaient choisis et emportés, car on y trouve beaucoup de débris informes, mais éclatés intentionnellement.

On rencontre fréquemment, dans les deux couches, des boules de pierre calcaire que M. Chauvet considère comme des bolas; on en trouve aussi perdues dans les champs voisins.

II. — Faune.

La faune, déterminée par M. Harlé, de Bordeaux, comprend :

Renne. — Restes provenant d'au moins douze individus. Un peu moins du quart des ossements ont été soumis à la détermination. Il existe de très vieux animaux et de très jeunes.

Un très grand *cervidé.*

Petit ruminant. — Une phalange.

Cheval. — Restes provenant d'au moins six individus. A peu près un tiers des ossements ont été examinés.

Bœuf. — Grand bovidé. — Restes provenant d'au moins cinq individus. La moitié des ossements a été soumise à l'examen. Le bœuf dominait à l'abri sous roche et y formait presque la moitié des ossements.

1. Chauvet, *Bull. Soc. Arch. et Hist. de la Charente,* 17 avril 1907.

Hyène? — Une prémolaire en mauvais état.

Loup. — Une mâchoire supérieure et une inférieure. — Quelques canines. — Au moins deux individus.

Canis. — Une canine trop petite pour être du loup.

Renard. — Une canine.

Lièvre ou lapin. — Une incisive.

Rat d'eau. — (Arvicola amphibius). — Une mandibule.

Oiseau. — Une phalange.

Pecten Maxinus (déterminé par M. Joly, d'Angoulême). — Plusieurs fragments formant presque une coquille entière.

Ajoutons à cette liste trois fragments de mâchoires humaines, dont il sera parlé plus loin (p. 62 et 66-72).

III. — *A.* — Outillage en pierre.

I. — *Percuteurs.* — *Nucléus.* — Les percuteurs, découverts au nombre d'une trentaine, portent presque tous des traces nombreuses de travail. Quelques-uns sont brisés. Ce sont généralement des galets de quartz, mais

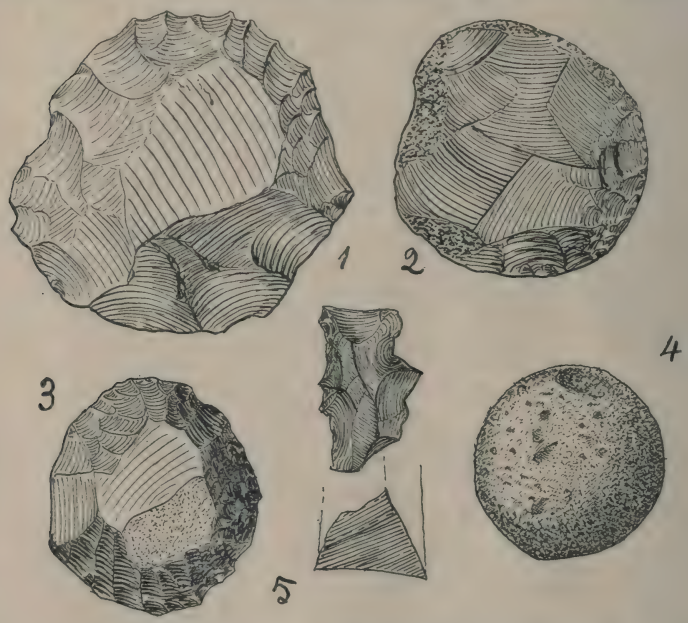


Fig. 8. — 1, 2, 3, disques; 4, percuteur; 5, fragment de silex retouché rappelant certains prototypes de grattoirs carénés aurignaciens.

il y en a aussi quelques-uns en silex. Particulièrement nombreux à l'abri sous roche.

Les nucléus bien caractérisés sont assez rares; on en a trouvé une

cinquantaine sur lesquels des lames avaient été enlevées. Quelques nucléus ont été utilisés comme percuteurs.

Fig. 9. — 1, grand éclat massif à retouches latérales, en forme de hachereau (abri du haut); 2, coup de poing ovoïde ou instrument amygdaloïde régulier (abri du haut).

Bolas et *pierres de jet.* — Les pierres considérées par M. Chauvet comme des bolas ont été rencontrées, à tous les niveaux, au nombre d'une quarantaine, généralement deux ensemble. Elles sont en pierre calcaire et gros-

sièrement arrondies. Une dizaine, en quartz, étaient isolées. On en trouve aussi à la surface des champs des environs.

J'ai donné le nom de *pierres de jet* à certains silex de grosseur variable, mais ne s'éloignant pas sensiblement de celle de la noix, de forme grossièrement arrondie. Ils n'ont pu servir de percuteur et paraissent

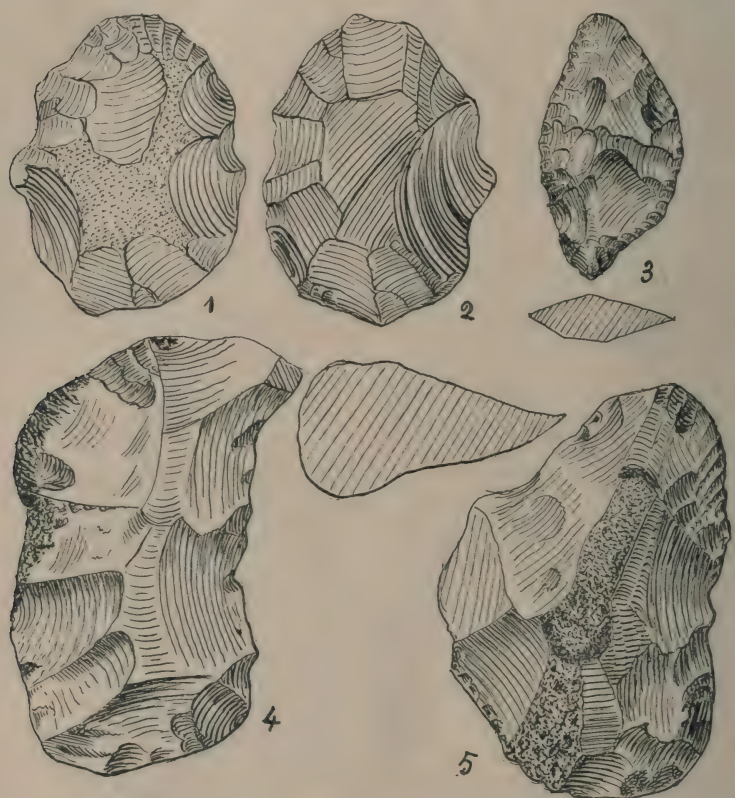


Fig. 10. — 1, coup de poing ovoïde; 2, 3, 4, instrument amygdaloïde irrégulier; 5, sorte de hachereau avec empaumure latérale (abri d'en haut).

impropres à tout autre usage qu'à celui de pierre de jet. J'ai aussi trouvé des boules en calcaire, parfaitement arrondies et de la même grosseur.

Disques. — Les disques, au nombre de seize, varient considérablement de dimension. Les uns mesurent de 0 m. 10 à 0 m. 15 de diamètre, d'autres n'ont pas plus de 0 m. 05 à 0 m. 06. La surface est généralement mieux travaillée d'un côté que de l'autre; les bords sont festonnés. — On les a trouvés surtout dans la couche inférieure, fig. 8, nos 1, 2, 3.

Le no 5 de cette figure représente un fragment de silex retouché rappelant certains prototypes de grattoirs carénés aurignaciens.

Fig. 9. — L'abri a fourni le grand éclat massif à retouches latérales, en formes de hachereau, n° 1, et le coup de poing ovoïde ou instrument

Fig. 11. — Hachoir et sorte de coin.

amygdaloïde régulier n° 2. Ces instruments ne se sont trouvés que là et dans la couche inférieure. J'en ai trouvé de semblables à La Quina.

Fig. 12. — Évolution du racloir vers la pointe massive, mais retouche sur la face intérieure pour enlever le bulbe.

Fig. 10. — Ce même abri a fourni le coup de poing ovoïde, n° 1 de la figure 10, et les instruments amygdaloïdes irréguliers, n°s 2, 3, 4. Le n° 5,

sorte de hachereau avec empaumure latérale, de la même station, n'est pas sans analogie avec le n° 1 de la figure 9.

Fig. 11. — Le hachoir et le coin de cette figure proviennent également de l'abri du haut.

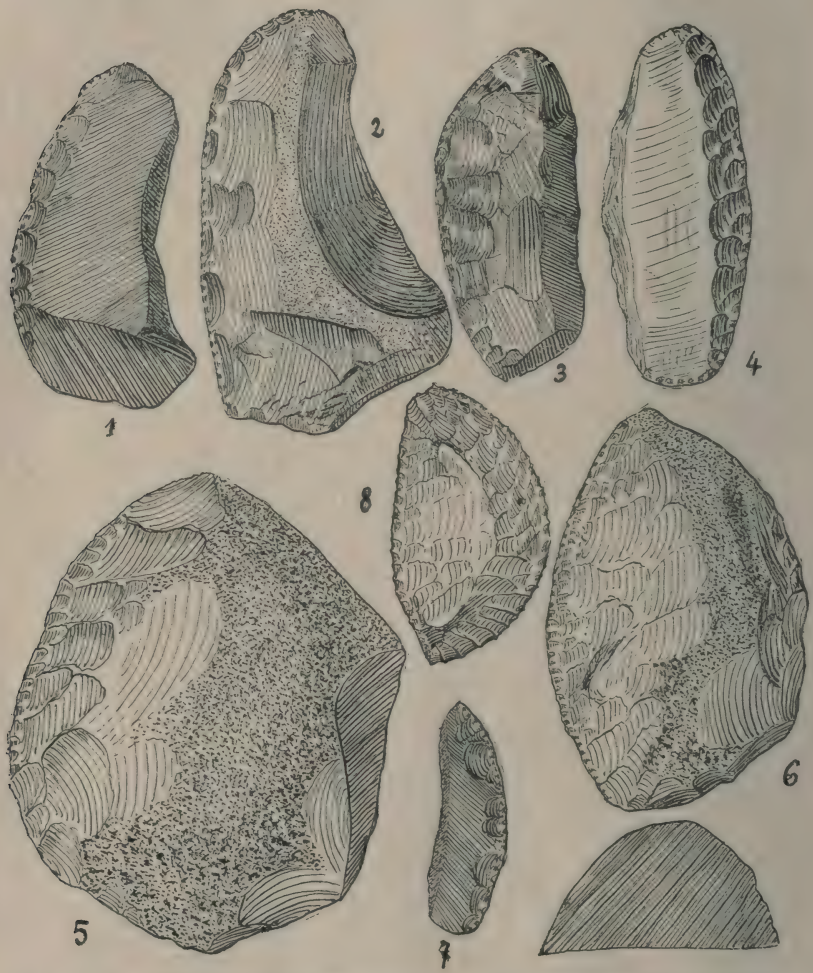


Fig. 13. — Type racloir en arc de cercle unilatéral. 1-7; avec talon réservé pour la préhension, de l'autre côté; 8, racloir en arc de cercle bilatéral.

Fig. 12. — Le grand racloir tend à se perfectionner et évolue vers la pointe massive; la face intérieure est retouchée pour enlever le bulbe. Provient de la couche profonde de la station.

Fig. 13. — *Type racloir en arc de cercle unilatéral.* — C'est de beaucoup

la partie la plus nombreuse et la plus variée de la station. — 1 à 7, avec talon réservé par la préhension, de l'autre côté; 8, racloir en arc de cercle bilatéral, conservant le profit en D, mais à retouches sur tous les bords formant des arcs pointus aux deux extrémités.

Quelques-unes de ces pièces sont fort belles et peuvent former des pièces d'étagère; les retouches sont soignées. Elles ont été rencontrées à tous les niveaux. Les nos 5 et 6, de la couche inférieure, rappellent, en petit, le beau racloir de La Quina trouvé en 1887 par M. Fournier et qui fait partie de ma collection. Le nombre des grattoirs de ce type s'élève à plus de 2 500.

Fig. 14. — Grands éclats, genre Levallois, à retouches en racloir sur tous les bords.

Fig. 14. — *Instruments amygdaloïdes ou retaillés sur les deux faces.* — Ces pièces sont en petit nombre et assez volumineuses. Les deux grands éclats retouchés sur tous les bords rappellent le genre Levallois; ils ont été trouvés dans la couche profonde de la station.

Fig. 15. — *Racloirs unilatéraux.* — Pièces d'un beau travail. Les dimensions varient considérablement; quelquefois le poids atteint jusqu'à 300 grammes. — Racloir à retouche latérale évoluant 1, 2, vers le grattoir ovoïde; 3, 4, 5, vers la pointe. Les nos 3 et 4 ont été trouvés dans la couche profonde de la station.

Fig. 16. — *Racloir latéral à terminaison rectangulaire retouchée évoluant vers le grattoir terminal carré.* — Une trentaine de pièces, seulement, se sont trouvées à tous les niveaux.

Fig. 17. — *Racloir avec pointe latérale ayant pu servir ou de perçoir ou de pointe coupante.* — Pièces assez rares, une dizaine environ, provenant de la couche superficielle.

Fig. 18. — *Pointes proprement dites.* — On a recueilli plus de 300 spécimens de pointes, généralement communes, mais quelques exemplaires sont, au contraire, remarquables par le fini du travail et la régularité de la forme, nos 1, 2, 3, 11, 13, 14. Les dimensions varient moins que pour les racloirs; cependant, on a trouvé, dans la couche inférieure, des

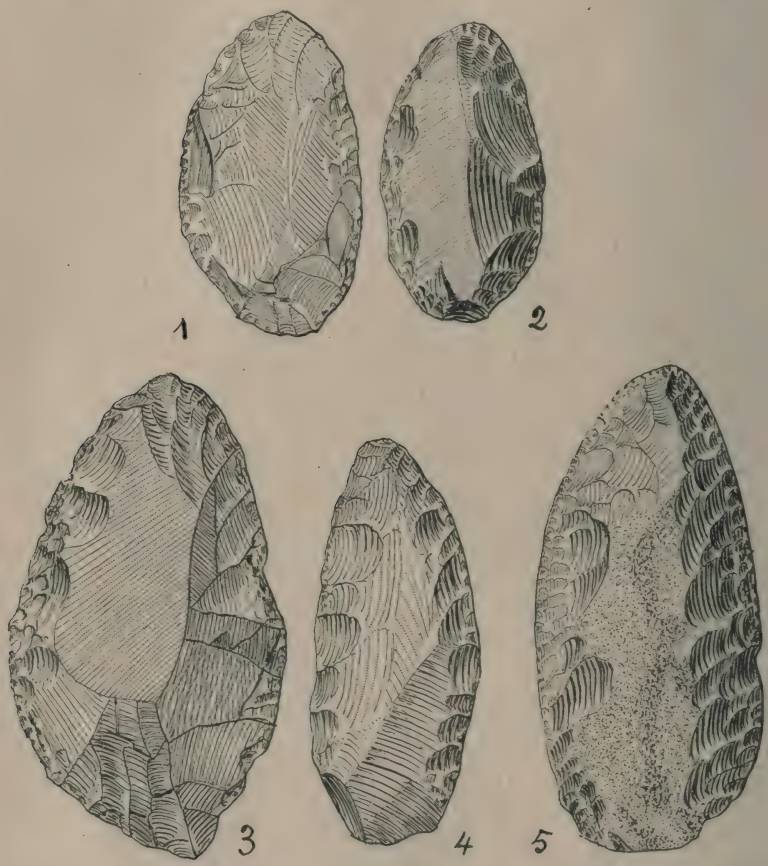


Fig. 15. — Racloirs avec retouche latérale évoluant : 1, 2, vers le grattoir ovoïde; 3, 4, 5, vers la pointe.

pointes de 0 m. 12 de long. Certaines belles pièces de la figure 15 sont soigneusement arrondies en ogive à la pointe, et dans quelques-unes, le revers est aussi retouché. Quelquefois, la face est arrondie sur l'arête, ce qui donne à la pièce la forme d'un cône allongé fendu par le milieu, n° 5.

Quelques-unes de ces pointes ont dû être emmanchées. Le bulbe de percussion en a été soigneusement enlevé. Cette précaution aurait été

inutile, nuisible même, si l'outil avait dû être tenu à la main, car il devenait plus mince et plus coupant [1].

Fig. 19. — *Objets en silex préludant à l'aurignacien.* — Pointes à retouches unilatérales cintrées du type trouvé en abondance par M. Peyrony, à l'abri des Audets (Les Eyzies) et dans la couche de transition du moustérien à

Fig. 16. — Racloir latéral à terminaison rectangulaire retouchée évoluant vers le grattoir terminal carré.

l'aurignacien, dans la grotte de La Ferrassie. Ces pointes se trouvent aussi dans les couches de la fin du Moustérien, à Pair-non-Pair, au Moustier, et peut-être (V. H. Martin) à La Quina. Ces pièces sont assez rares et se trouvent dans la partie tout à fait superficielle.

Fig. 20. — *Pointes allongées, retouchées en pointes fines, en racloir recti-*

1. Il est remarquable que, sur presque toutes les pointes, l'angle formé par la ligne des retouches et la surface d'éclatement diffère pour chaque côté. Le plus grand angle varie de 27° à 44° avec une moyenne de 32°; le plus petit varie de 13° à 35° avec une moyenne de 25°. L'angle de 27°, qui se rapproche de la moyenne, a été constaté sur plus de 500 pièces. C'est de beaucoup le plus fréquent.

ligne bilatéral, en grattoir-racloir avec une espèce de nez au bout (types qui se retrouvent dans l'aurignacien et qui l'annoncent déjà ici, dans le moustérien supérieur).

Ces belles lames sont les premières qui aient attiré mon attention ; ce

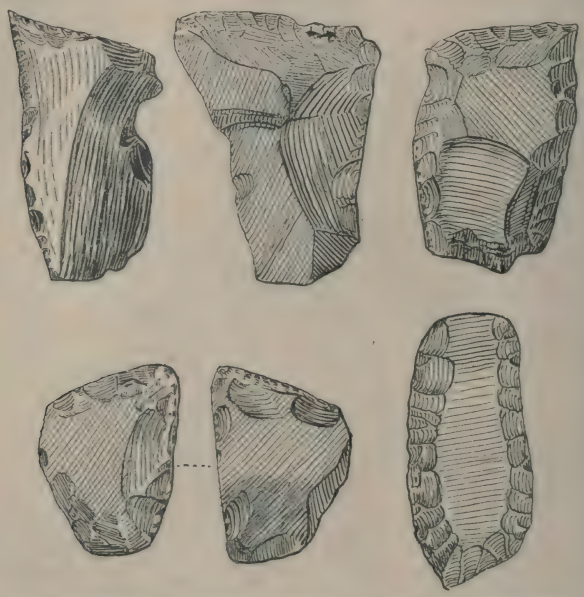


Fig. 17. — Racloirs avec pointe latérale ayant pu servir ou de perçoir ou de pointe coupante.

sont elles qui m'ont fait découvrir la station. Elles se trouvent à la surface et l'une d'elles paraissait même en partie au-dessus du sol [1].

III. — *B.* Outillage en corne et en os.

J'ai essayé de tailler des silex avec un percuteur sur une enclume en os; je ne me vanterai point d'avoir obtenu des chefs-d'œuvre, mais je crois

1. La nature du silex varie peu dans la station; c'est le beau silex noir de la contrée, dont les gîtes sont nombreux dans la commune de Puymoyen, même sur le coteau qui domine la station. On a trouvé quelques échantillons de silex calcédonien, de jaspoïde, de silex noir veiné ou jaspé de blanc, de silex jaune clair ou jaune foncé, marbré rose et noir, rose et rouge, blanc et rouge, etc. mais ce sont là de rares exceptions.

Bien que le silex ne fût pas rare, j'ai trouvé un racloir fabriqué avec une lame déjà éclatée depuis longtemps. Les éclats se détachent en noir sur le front blanchi de la lame.

Quelques rares pièces portent des esquilles enlevées après coup au cours d'un travail qui paraît avoir été pénible.

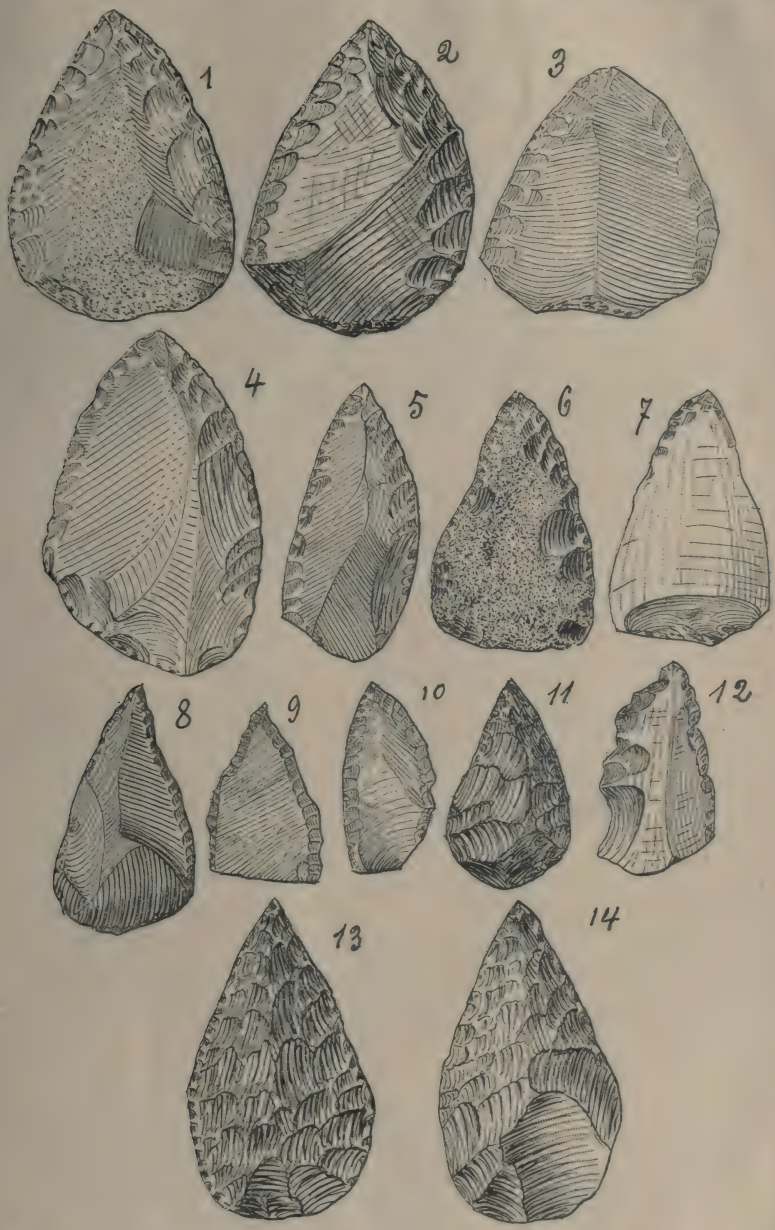


Fig. 18. — Pointes proprement dites; 1-4, pointes massives, en réalité racloirs doubles avec angle médian; 5-14, pointes acérées devant être emmanchées comme pointe de couteau, poignards ou lances.

qu'avec un peu d'habitude, de la persévérance, on finirait par imiter les racloirs authentiques.

Tous les objets en os dont il est parlé ci-dessous proviennent de l'abri

Fig. 19. — Objets en silex préludant à l'aurignacien.

supérieur; si la station du coteau en a donné quelques-uns, ils étaient en trop mauvais état pour être sûrement discernés. Les racines, en effet, ont souvent altéré la surface des os et y ont creusé des enchevêtrements de

Fig. 20. — Lames allongées, retouchées en pointes fines, en racloir rectiligne bilatéral, en grattoir-racloir.

petites rigoles qui imitent parfaitement celles laissées par le tranchant du silex. Dans la couche profonde les os ne pouvaient être extraits que par fragments.

Fig. 21-23. — *Bois de renne ayant servi de compresseurs, ou percés.* — La couche supérieure de la station du coteau, si elle a peu fourni d'os

utilisés, a du moins donné des bois de renne employés au même usage. Trois objets de cette nature, 1, 6 et 7, sont reproduits figure 23; le n° 7 ne porte que de légères impressions; dans le n° 6, au contraire, elles sont très profondes, on dirait des traits de scie; enfin le n° 1, est pour ainsi

Fig. 21. — Éclats d'os longs portant des impressions alignées, ou paraissant avoir servi de compresseurs.

dire mâchonné sur toute la surface de son extrémité qui a été peu à peu usée et s'est arrondie.

Outre les enclumes, cette même station, toujours dans sa couche supérieure, a fourni quatre bois de renne percés à la base, tous au même point (fig. 25); dans trois exemplaires, le trou traverse entièrement le bois, dans un autre, n° 4, il s'arrête au milieu, mais en face, un autre trou a été commencé. Ces trous sont à peu près circulaires, un peu ovoïdes, assez bien calibrés; le mauvais état des pièces empêche de voir la trace du silex qui a dû servir d'outil pour ce travail.

Les bois perforés ont dû être enlevés sur l'animal vivant car une fraction du crâne y adhère encore.

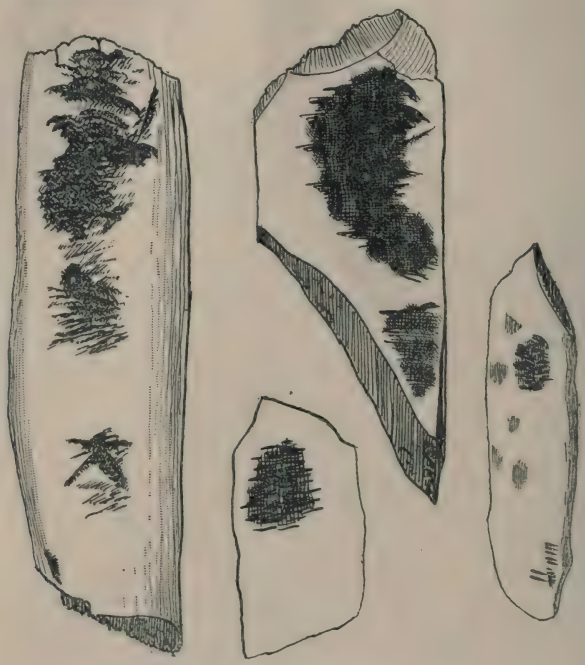


Fig. 22. — Éclats d'os longs.

Le n° 5 est un bout de côte percé lui aussi, d'un trou parfaitement circulaire qui s'arrête au milieu.

IV. — Découverte de machoires humaines.

C'est le 12 mars que, fouillant une sorte de petite esplanade, au haut de la pente, à gauche du spectateur qui examine la station d'en bas, dans une partie où la brèche est particulièrement dure, je mis à découvert une mandibule humaine gauche comprenant toute la partie antérieure et quatre molaires. Les incisives avaient été anciennement ou arrachées entièrement ou brisées. La mandibule adhérait fortement à la brèche et était entourée de silex taillés et d'os de renne, notamment de dents nombreuses. Les jours précédents, le sol supérieur avait seul attaqué et la mâchoire légèrement atteinte, mais elle n'avait pas été aperçue, se trouvant engagée dans la brèche d'environ 0 m. 10. Elle reposait sur sa base et l'intérieur de la couche était tournée vers l'est, sa position était horizontale. Un criblage attentif des terres n'a donné aucun autre fragment de cette mâchoire (fig. 26-27; lettre A du plan.)

Quelques jours après, M. Breuil, de passage à Angoulême, vint visiter la station et voulut bien se charger de présenter la mandibule à M. Albert Gaudry qui le communiqua à l'Académie des Sciences, à sa séance du 29 avril. Elle présente les caractères suivants :

Menton droit, caractère propre aux races négroïdes et australiennes; quatre molaires existent encore et la trace de la cinquième est très appa-

Fig. 23. — Épiphyses ayant servi d'enclumes ou de compresseurs; 1-2, bovidés; 3, 6, 9, cheval; 4, 5, renne.

rente; aujourd'hui, cette cinquième molaire est, chez nous, en voie d'atrophie et plus petite que les autres; elle pousse tard et se carie tôt; la 5e molaire bien développée est un signe des races inférieures.

Le trou nourricier est extrêmement développé; l'épaisseur de la mâchoire est à peu près le double de ce qui existe actuellement. La face externe est presque droite, tandis qu'au contraire la face interne s'évide de bas en haut et est très courbée. La mâchoire est courte et puissante; les incisives s'avancent en avant, tandis que les canines pointent vers l'intérieur. Les dents sont très saines et ont appartenu à un individu d'une quarantaine

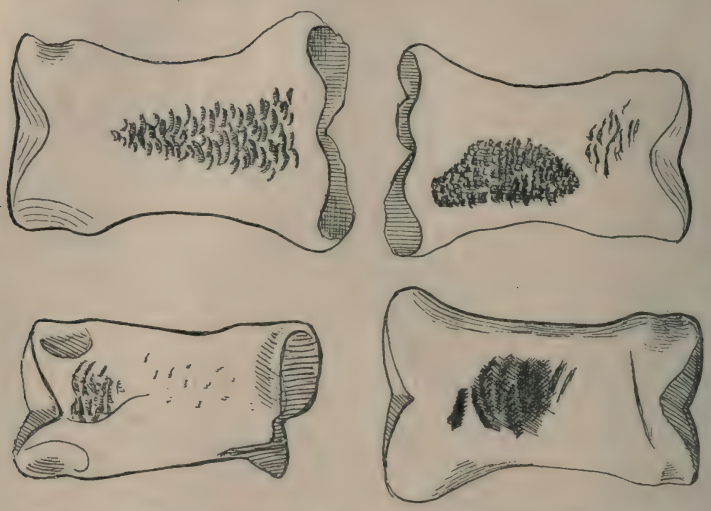


Fig. 24. — Phalanges de cheval et de bœuf ayant servi de compresseurs ou d'enclumes.

Fig. 25. — Bois de renne ayant servi de compresseur 1, 6, 7; avec perforation à la base du bois, deux sont complètes 2, 3, une incomplète, 4; côte percée, 5.

d'années (?). La première arrière molaire est pentacuspide. Ces dents sont notablement plus faibles qu'à Spy, à Malarnaud et à Grimaldi.

La particularité qui s'observe sur la disposition du menton, qui est droit au lieu d'être projeté en avant, se rencontre également sur les mâchoires de La Naulette (Dupont), d'Arcy-sur-Cure (de Vibraye), de Malarnaud (Félix Regnaud), de Spy (Lohest et Fraipont), de Krapina (Kramberger) et de Grimaldi (sépulture négroïdo-aurignacienne) ; elle se retrouve encore aujourd'hui chez les populations inférieures, nègres, Australiens.

Le 1er mai, en fouillant la petite station au bas du rocher (et qui se continue à l'abri sous roche) où j'avais fait enlever les terres déjà remuées sur une profondeur de 0 m. 40, je trouvai sous la couche meuble une mince épaisseur de brèche dure et, empâté dans cette brèche et collé au rocher, un second fragment de mâchoire, à dix mètres du premier. Ce fragment ne porte que trois molaires et paraît appartenir à la mâchoire supérieure, partie droite (fig. 28 ; lettre B du plan).

Le 12 janvier 1908 je fouillais au Petit-Puymoyen avec M. Hurtel. Celui-ci piochait dans une couche de brèche de 10 centimètres d'épaisseur, sur un petit seuil, entre deux rochers éloignés de 60 centimètres, à 9 mètres à l'est du point où avait été recueillie la première mâchoire, et à 2 mètres de l'extrémité sud de la station. Il découvrit d'abord une première dent humaine, puis une seconde. En cherchant alors dans les débris de fouilles antérieurement enlevés de ce point, j'eus le bonheur de retrouver, encastrées dans un bloc de brèche, les parties antérieure et latérale de la mâchoire. Malheureusement deux coups de pioche avaient détruit, l'un une partie du menton, et l'autre deux incisives. Mais, fait important à noter, les deux dents manquaient déjà à la mâchoire lorsqu'elle est tombée dans les restes de foyers. La partie postérieure du maxillaire était aussi déjà absente. Il est facile de le constater par l'aspect du fragment osseux qui subsiste (fig. 29-30 ; lettre C du plan).

Les emplacements des mâchoires sont marqués par des + sur le plan (fig. 7).

V. — Conclusion.

Le gisement du Petit-Puymoyen comprend des couches exclusivement de l'âge du Moustier ; les assises anciennes de l'abri, qui sont les mêmes que celle de la brèche dure, rappellent une période assez reculée par l'abondance relative des instruments amygdaloïdes et des éclats massifs, par la rareté plus grande du renne et la prédominance des bovidés. La partie supérieure de la station qui s'étend sur la pente appartient à la seconde moitié et à la fin du même âge ; le renne y est très abondant, l'outillage est remarquablement travaillé ; à côté des racloirs, des racloirs-pointes, des pointes, des disques et des bolas, qui forment l'ensemble du moustérien classique, apparaissent des formes qui font pronostiquer l'aurore des temps aurignaciens et qui, dans la Dordogne, à La Ferrassie,

caractérisent un horizon stratigraphique intermédiaire bien déterminé. L'utilisation d'os divers comme compresseurs ou enclumes est aussi un fait ignoré de l'ancien moustérien et qui amènera bientôt, dans l'aurignacien, le travail proprement dit de l'os et du bois de renne, dont plusieurs déjà sont ici percés d'un trou plus ou moins régulier [1].

Aussi notre fouille du Petit-Puymoyen, comme les belles recherches de M. H. Martin à La Quina, vient-elle donner un éclatant démenti à ceux qui voudraient retarder presque jusqu'au magdalénien l'apparition d'un outillage osseux. Ainsi que M. H. Martin le laisse lui-même entendre, c'est bien, comme MM. Cartailhac et Breuil le soutiennent, avec l'aurignacien, qui succède au moustérien, que le travail de l'os et de l'ivoire, encore grossier et hésitant bien souvent, va s'épanouir. Nous n'avons pour en être convaincus qu'à rapprocher l'une de l'autre nos explorations du Pont-Neuf et du Petit-Puymoyen.

A côté de ces faits archéologiques, nos explorations ont eu la chance de mettre à découvert trois restes humains; ces débris, quoique bien fragmentaires, ont une grande importance, puisqu'ils viennent renforcer les conclusions déjà soigneusement étayées par plusieurs faits concordants, que la race humaine qui peuplait l'Europe à la fin du paléolithique ancien et au premier début du paléolithique supérieur était une race analogue aux nègres et aux Australiens d'aujourd'hui [2].

ÉTUDE DES DENTS HUMAINES

Par le Docteur SIFFRE, Professeur à l'École de chirurgie dentaire.

I. — La portion de mandibule gauche (fig. 26-27), au point de vue dentaire seulement, ne présente rien de bien particulier qui la puisse différencier des mandibules des contemporains, même très civilisés. Les dents sont bonnes, de volume ordinaire, et n'offrent qu'une légère différence sur leur surface de mastication avec les dents contemporaines en ce que les sillons délimitant les cuspides sont plus tourmentés. La seconde molaire surtout n'a pas nettement 4 cuspides avec sillons cruciaux; elle porte en effet presque parfaites 2 cuspides formant la 2e externe, ce que lui donne plutôt 5 cuspides au lieu de 4. Mais cette constitution n'est pas rare actuellement.

L'alvéole de la dent de sagesse montre manifestement (en A) que cette dent n'était pas encore complètement sortie, et qu'elle n'avait pas participé à l'acte masticatoire. Une preuve évidente en est donnée par une absence de surface d'usure sur la face distale de la 2e molaire; les surfaces de contact de voisinage des dents d'une même mâchoire se produisent très rapi-

1. *Mém. de la Soc. Arch. et Hist. de la Charente*, 1897 : M. Favraud, Découverte d'un sifflet fait d'une phalange de renne, à la station moustérienne de La Quina, pp. LVI, LXVIII.

2. *Académie des Sciences*, séance du 29 avril 1907.

dement, et si la dent de sagesse avait touché la 2e molaire, ne fût-ce qu'un an et moins même, on pourrait affirmer sa présence par l'usure de l'émail;

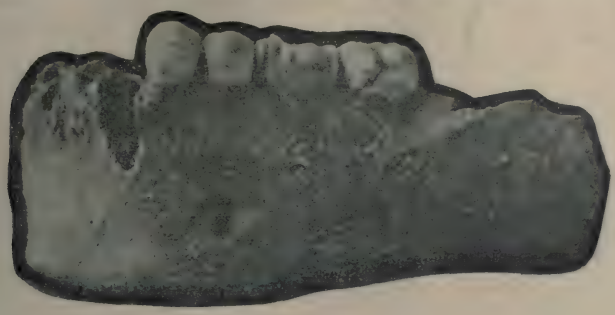


Fig. 26.

ce qui n'est pas car les périkymaties sont absolument intactes sur la face postérieure de la 2e molaire.

De cette observation découle que le sujet pouvait avoir au maximum dix-huit ans. Le moulage de l'alvéole reproduit exactement la dent

Fig. 27.

3e molaire, et d'après le tableau de calcification, on devrait donner, par cette dent, de quatorze à seize ans au propriétaire de la mandibule.

II. — La portion de maxillaire supérieur (fig. 28) porte les trois grosses molaires. Ces trois dents très bien formées, saines, n'offrent non plus rien de bien particulier. La 3e molaire a nettement 3 racines : 2 externes, 1 interne. Cela démontre un système osseux en rapport avec le volume de la dent.

Il est permis de douter que cette portion de maxillaire supérieur appartienne au même propriétaire que la mandibule; voici pourquoi : la 2e molaire porte sur la crête distale des traces d'un antagoniste, c'est-à-dire des facettes d'usures produites par le contact d'une dent inférieure; cette dent ne

pouvant être que la 3e molaire inférieure qui aurait touché la 2e supérieure avec sa partie mésiale. Or, la dent 3e molaire inférieure de la mandibule dépassait à peine par sa surface masticatoire le bord alvéolaire, et ne pouvait ainsi être en contact avec la supérieure. Cette 3e molaire de la portion de maxillaire supérieur montre enfin que l'âge de son propriétaire ne devait pas dépasser vingt ans. Les pointes des racines ne sont pas encore terminées, et si nous nous en rapportons au tableau de calcification, nous serons je

Fig. 28.

crois dans la vérité en disant que cette mâchoire est celle d'un individu de seize à dix-huit ans.

III. — Le bloc de brèche contient une portion mandibulaire (fig. 29), sur laquelle existent : l'incisive centrale gauche, les racines des incisives centrale et latérale droites, la canine, la 1re bicuspide, l'alvéole de la 2e bicuspide et la 1re grosse molaire.

La portion mandibulaire est fracturée au niveau de la 1re grosse molaire, mais le fragment est encore adhérent au bloc et n'a été que luxé en dedans. Il est permis ainsi de donner la hauteur de la mandibule à ce niveau : 35 millimètres. Le trou mentonnier est à environ 18 mm. du collet des dents et dans l'axe de la racine de la 2e PM. La partie osseuse est donc puissante, et nous allons voir que les dents sont en harmonie avec la mandibule.

Les incisives et la 1re grosse molaire sont très fortes, mais elles n'ont point un caractère saillant qui les fasse se différencier des mêmes dents chez d'autres hommes, anciens ou contemporains, tandis que la canine et la 1re bicuspide présentent un intérêt par leur volume et leur forme véritablement peu ordinaires. La canine, en effet, possède une couronne très grande, du collet à la pointe 0 m. 013 ; le diamètre méso-distal 0 m. 0085 ; la moyenne de ces mêmes diamètres étant 0 m. 010, et 0 m. 007 d'après Black. Sa racine a 0 m. 017, la moyenne étant de 0 m. 015. Sa longueur totale a donc 0,030, soit à peu près 5 millimètres de plus que la moyenne (moyenne de Black); mais il y a, il est vrai, des canines qui ont 32 et 33 mm. chez des contemporains; cependant, en somme, c'est une forte dent. Elle a une racine unique.

La 1re bicuspide possède une très forte couronne, et l'on voit très rarement cette dent atteindre ces dimensions, tandis qu'on les voit encore

souvent atteintes par la canine. La hauteur de la couronne est de 0 m. 010 (la moyenne est de 0 m. 008). Le diamètre méso-distant est 0 m. 0083 (le diamètre linguo-jugal est un peu plus long, 0 m. 0085), la moyenne 0 m. 007. La longueur de sa racine est 0 m. 013, la moyenne est de 0 m. 014. En somme cette dent a une très forte couronne; l'étranglement de son collet — car le diamètre méso-distant au collet est de 0 m. 0065 seulement — lui donne encore une allure plus animale; mais ce qu'elle a de plus intéressant, c'est sa racine, qui est double : une antérieure, un peu externe, à apex et foramen unique, et une postérieure, à apex bifide et double foramen. Cette division radiculaire est extrêmement rare, et ne se rencontre que chez les individus puissamment dentés, tant au point de vue qualité de tissu dento-maxillaire que quantité de ces tissus; mais jamais la division si nette

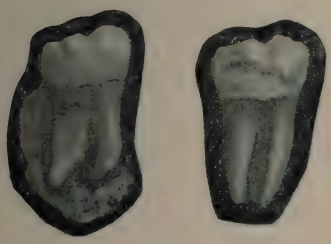


Fig. 30.

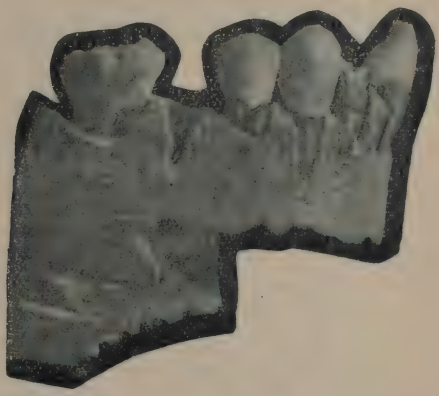


Fig. 29.

ne se rencontre. La bifidité radiculaire se dessine déjà nettement au collet, qui est marqué par la ligne d'émail coronaire bien en harmonie avec cette disposition des racines. En effet, cette ligne du collet (séparation de la couronne et de la racine), est angulaire à sommet inférieur entre les deux racines; les côtes de cet angle sont curvilignes, à concavité inférieure; le postérieur s'élève à 0 m. 001 au-dessus du niveau de l'antérieur; c'est une disposition qui rapproche cette dent de la forme de la synonyme des anthropoïdes. Cette disposition de l'émail est encore plus rare que la division radiculaire et pour ma part je ne l'ai jamais vue. Généralement on décrit cette dent comme ressemblant à la canine, c'est-à-dire qu'elle a une cuspide interne très bas vers le collet; celle qui nous intéresse ici, au contraire a une cuspide élevée et la surface de mastication, qui est limitée en dehors par la cuspide externe, n'atteint pas la moitié interne de la couronne; elle esquisse ainsi un peu la forme de la 1re molaire de lait qui, comme j'ai essayé de le démontrer [1], est elle-même déjà chez l'homme, l'esquisse de la dent carnivore. En résumé cette dent a un

1. *Société d'Anthropologie* et *Rev. de l'Éc. d'Anthrop.*, mai 1905.

caractère d'animalité très prononcé. Il n'est pas aisé de rencontrer un type semblable parmi les anciens ou les contemporains, et les mieux dentés, au point de vue volume, sont très loin de présenter la puissance de cette dent. Si cette dent était la seule trouvée et que l'on reconstituât la mandibule d'après son type, on arriverait à une forme et un volume qui ne laisseraient pas d'être troublants, tant il nous éloigneraient du type hominien le plus inférieur.

Le 2e bicuspide est absente; l'alvéole indique une seule racine, ce qui est la règle. On ne peut rien déduire de précis de ce document partiel, si ce n'est que l'espace qui sépare la 1re grosse molaire de la 1re bicuspide, occupé par la 2e bicuspide, est de 0 m. 0075, le chiffre représentant son diamètre méso-distant; c'est la moyenne de Black; cette dent n'est donc point, comme sa synonyme antérieure, volumineuse; elle n'a rien d'extraordinaire; bien au contraire, elle est en dessous de la moyenne par rapport à la première, puisque généralement, actuellement, on dit que les 1re et 2e bicuspides sont à peu près égales, ou quelquefois même, que la 1re est plus petite. Je note en passant que la 1re est volumineuse, mais pas tératologiquement.

Je reviens sur la 1re grosse molaire, en disant qu'elle est normale quant aux proportions de la couronne au point de vue de la moyenne; elle a pour diamètre méso-distant 0,012 (la moyenne de Black est 0,0112), mais la mesure maxima 0,012 et minima 0,011 du même auteur nous autorise à ne pas considérer cette dent comme aussi volumineuse que la 1re bicuspide. Elle est donc un premier signe de retour aux dimensions moyennes, desquelles sortent la 1re PM. et la canine. Cette 1re grosse molaire a 5 cuspides (3 externes, 2 internes); évidemment elle est bien bâtie. La région mésiale triturante, à la base des 2 cuspides (1res interne-externe), présente un sillon qu'on ne voit pas souvent actuellement, qui s'incline en dehors et en bas vers l'angle formé par les faces mésiale et linguale.

Si l'on compare les dents de ce bloc de brèche avec celles de la 1re mandibule (fig. 26-27) on est frappé de la différence; la 1re est aussi fine, quant aux dents, que les mandibules de nos concitoyens les plus civilisés qui ont de « bonnes dents ». Mais la mandibule incluse dans le bloc de terrain représente un type dont on ne doit pas avoir trouvé souvent le semblable dans les anciens et dans les contemporains.

A cette pièce, sont jointes deux autres molaires (fig. 30). Je crois pouvoir affirmer que la dent isolée est la 2e molaire de la mandibule, et que la dent ayant encore quelque tissu osseux en est la 3e, ou dent de sagesse; mais pour cette dernière, il peut être fait une réserve.

La 2e molaire a un caractère particulier, elle a plus de 4 cuspides; elle possède en effet nettement 2 cuspides internes et 2 cuspides externes avec sillons cruciaux; mais la branche mésiale de ces sillons se bifurque au niveau des 2es cuspides interne-externe pour former 2 petits sillons principaux, et 2 autres petits sillons accessoires bien moins marqués; ces 4 sillons délimitent 3 petites cuspidettes qui, pour simplifier, en forment une seule

à bord libre en fleur de lys, exactement placée entre les 2e cuspides externe-interne. Cette quinquecuspidisation ne se rencontre plus actuellement que tout à fait exceptionnellement et toujours chez les individus très fortement dentés. La dimension de cette dent est de 0 m. 012 dépassant ainsi la moyenne 0 m. 0107, de 0 m. 0013. Cette deuxième grosse molaire s'éloigne donc du type que nous voyons toujours dans la denture actuelle.

Mais si la canine, la 1re PM et cette 2e grosse molaire sortent des dimensions et des formes actuelles, la 3e molaire, celle qui est encore attachée à un fragment osseux, revient au type de nos jours, et même, chez beaucoup de contemporains très civilisés elle offre des caractères de forme primitive bien plus accusés. Cette 3e molaire possède deux cuspides antérieures ou mésiales interne-externe. Une 2e cuspide externe, et un groupe de quatre cuspidettes formant en réalité, les cuspides, 3e externe et 2e interne. La dimension méso-distale est 0m,0117; elle est donc plus petite que la 2e molaire; et les 3 molaires réunies forment un V à ouverture antérieure, c'est-à-dire que la 1re est plus grosse que la 2e, qui est elle-même plus grosse que la 3e. Cette disposition ne présenterait pas un caractère de supériorité, car chez les anthropoïdes elle est presque toujours de même.

L'âge de cette mandibule (bloc, 3e trouvaille) est jeune, et lui donner vingt-cinq ans me paraît être la vérité.

Est-il possible de donner le même propriétaire à cette mandibule (fig. 29-30) et à la portion du maxillaire supérieur portant 3 molaires (fig. 28)? Peut-être; mais la 3e molaire supérieure est bien trop jeune par l'état de calcification radiculaire pour l'affirmer.

Les dents de la dernière trouvaille, aussi bien celles qui sont fixées à la mandibule que les isolées, portent encore la trace d'un dépôt de tartre assez considérable; sur la canine, on le voit naître à 0m,0045 au-dessus du collet. Généralement le tartre est peu dur quand il peut s'accumuler en dehors et en hauteur sur la couronne, tandis qu'il est très dur quand il est peu abondant et pénétrant en dessous du collet. C'est donc une qualité de tartre relativement mou, jaunâtre; le tartre dur est brun foncé.

Cela permet de supposer que la nourriture ne devait pas être longtemps mastiquée, ni susceptible d'user; et cela est encore démontré par la surface triturante de la 1re grosse molaire qui n'est pas « polie ». Qu'on examine les facettes de contact de voisinage pour comparer ce que le frottement de deux surfaces d'émail peut donner. La canine et la 1re PM portent sur leur pointe coronaire une surface très nette d'usure par frottement antagoniste; mais, quand on pense aux mouvements physiologiques de la mandibule pendant la mastication, on ne peut en retrouver les conséquences d'après ces facettes, qui semblent plutôt avoir été produites par un mouvement rectiligne d'ouverture et de fermeture; et c'est une impression, très réservée, que le propriétaire devait être plutôt carnivore ??? [1].

1. La découverte de ces trois mâchoires humaines brisées, au milieu des débris d'habitat et des foyers moustériens du Petit-Puymoyen est bien faite pour suggérer l'idée de débris alimentaires. Rencontrées en effet au milieu des

La facette de la canine est placée en avant de la pointe, ce qui indique un antagonisme et supprime l'idée de diastème supérieur. Dans le cas de diastème cette facette n'existerait pas, car la pointe de la canine inférieure n'a point de dent en avant d'elle.

silex et des os brisés, ces mâchoires pourraient être considérées comme ayant subi un sort analogue et ne pas être autre chose qu'un reste de cuisine des moustériens. Cette hypothèse de pratiques anthropophagiques par les populations qui habitaient alors le Petit-Puymoyen n'a rien d'invraisemblable eu égard à d'autres faits similaires observés en France et surtout à Furfooz en Belgique. Mais jusqu'à présent, l'examen soigneux des os brisés (souvent en fragments menus) recueillis au Petit-Puymoyen dans les foyers n'a pas permis d'y reconnaître l'existence d'os humains brisés. On ne peut donc qu'émettre cette hypothèse en attirant vivement l'attention des chercheurs sur ce point intéressant : récolte de tous les fragments osseux brisés et détermination de ces pièces toutes les fois que la chose sera possible. — CAPITAN.

ÉCOLE

Nous avons le très vif plaisir d'annoncer à nos lecteurs que, dans sa réunion du dimanche 26 janvier, l'assemblée des professeurs du Collège de France a désigné, à une très forte majorité, pour occuper la chaire d'antiquités américaines laissée vacante par la mort de son premier titulaire, le regretté Léon Lejeal, notre collègue et collaborateur le Dr Capitan.

La nomination définitive du Dr Capitan à cette chaire importante, fondation de M. le duc de Loubat, est actuellement chose faite. Nous en félicitons de grand cœur notre cher collègue et ami, dont ce n'est pas dans cette Revue qu'il est besoin de rappeler les travaux et les titres. Nous n'en félicitons pas moins le Collège de France, qui a su trouver où il était le savant pouvant être le plus utile, par l'ensemble de ses connaissances, dans la fonction à remplir.

Le succès, grand pour Capitan (qui recueille aujourd'hui le juste fruit d'une carrière tout entière vouée aux études désintéressées et déjà féconde en recherches heureuses), est grand aussi pour notre École d'Anthropologie, qui voit un des siens prendre place dans le haut enseignement officiel, et y entrer précisément par la porte qui convenait : celle de l'illustre maison, toujours fidèle depuis ses fondateurs, François Ier et Guillaume Budé, à ses traditions de liberté, comme toujours à la tête du progrès encyclopédique.

Cette nomination nous donne, enfin, la certitude que les études américaines, trop négligées en France, — dans le pays pourtant qui peut s'enorgueillir de leur avoir donné l'essor avec les Lafitau, La Condamine, J. de Jussieu, Dombey, d'Orbigny, Charnay, Hamy, — vont recevoir, grâce à l'activité bien connue du nouveau professeur, l'impulsion qu'il y a lieu de leur imprimer. L'excellent programme d'enseignement présenté par le Dr Capitan à l'appui de sa candidature, et que nous publierons dans un de nos prochains numéros, nous en est le garant.

G. H.

Le Directeur de la Revue,
G. HERVÉ.

Le Gérant,
FÉLIX ALCAN.

Coulommiers. — Imp. PAUL BRODARD.

MÉMOIRE VISUELLE. VISUALISATION COLORÉE
CALCUL MENTAL

NOTES ET ÉTUDE SUR LE CAS DE Mlle DIAMANDI[1]

Par L. MANOUVRIER

Mlle Uranie Diamandi est la sœur, âgée de vingt ans, du calculateur bien connu Périclès Diamandi. Elle possède les mêmes aptitudes au calcul mental que son frère et le même type (visuel) de mémoire avec, en plus, la représentation colorée très remarquable des chiffres, des lettres et des noms propres.

Mlle Diamandi s'est présentée, en novembre 1907, à une séance de la Société d'Anthropologie et a bien voulu ensuite répéter ses brillantes opérations de calcul mental à mon cours de l'École d'Anthropologie, ce qui lui valut un nouveau et légitime succès. Elle m'accorda très aimablement, à ces occasions, de nombreux entretiens au Laboratoire d'Anthropologie de l'École des Hautes Études.

J'ai cru devoir ne pas négliger l'occasion ainsi survenue d'apporter une contribution à l'étude d'un cas intéressant, rare et jusqu'à présent inédit. Mlle D. parle très bien le français, saisit finement les questions et montre une sincérité évidente dans ses réponses.

Je ne crois pas que le contrôle de celles-ci et de mes observations directes par les diverses mesures et expériences indiquées en pareil cas eût pu modifier sensiblement mes conclusions. Cette étude a été commencée à l'improviste et dans le simple but, tout d'abord, de fournir un compte rendu au Bulletin de la Société d'Anthropologie. C'est ainsi que j'ai négligé toute documentation bibliographique préalable et que j'ai rédigé mon mémoire sans avoir connaissance des études faites sur d'autres calculateurs prodiges, quitte à faire ultérieurement les confrontations nécessaires.

Mlle D., grecque d'origine et présentant le type hellénique bien caractérisé, est une fort belle personne, très bien douée sous tous les rapports, appartenant à une famille cultivée. Excellente santé. Enfance normale. Instruction classique des jeunes filles. Intelligence vive. Succès à l'école en arithmétique et en histoire. Mémoire générale excellente, sans qu'elle manifeste rien d'extraordinaire en

1. Résumé d'un Mémoire lu à la Société d'Anthropologie (23 janvier 1908) et devant paraître dans le *Bulletin* de cette Société.

dehors de la virtuosité et des particularités ici en question. Aucune iufluence pathologique saisissable. Emotivité nullement excessive. La mère possède aussi, paraît-il, une très bonne mémoire. Elle est robuste et mère de 12 enfants, chez deux autres desquels ont pu être notées des dispositions natives analogues à celles qui ont été développées et mises en valeur par les deux calculateurs. Du côté paternel, professions commerciales. Du côté maternel, professions libérales.

Mlle D. a remarqué son aptitude à calculer mentalement une première fois à l'âge de sept ans, puis à douze ans, mais sans y faire vraiment attention jusqu'à treize ans. Alors seulement, les premiers succès de son frère aîné l'incitèrent à cultiver son aptitude. A quinze ans, elle donna une première séance publique suivie d'autres, en Grèce. Aucune timidité, point de « trac » à ces occasions. Aucune fatigue après les séances.

Durant l'adolescence rêves fréquents et quelconques, mais toujours précédés d'un rêve lumineux (ciel constellé d'étoiles en mouvement). Ces rêves deviennent de plus en plus rares. Un rêve lumineux analogue s'est produit chez la mère jusqu'à l'âge mûr. — Mais celle-ci, douée d'une bonne mémoire, ne présente rien de bien particulier sous le rapport de la visualisation.

Mlle D., d'après ses souvenirs, possédait la « vision colorée » dès son jeune âge. Elle a toujours vu les chiffres colorés. Sa puissance de visualisation s'est exercée uniquement sur les chiffres, de même que sa mémoire, de sorte que pour le reste, c'est-à-dire à l'égard des objets quelconques, la supériorité de mémoire et de visualisation qui a permis de réaliser une virtuosité dans un sens ne se traduit point par des effets extraordinaires. Il en eût été autrement, peut-être, au moyen d'exercices appropriés. Elle dit se représenter avec une grande netteté les personnes et les choses familières ou qui l'ont été. C'est très vraisemblable, puisqu'il s'agit de la supériorité même qui a été perfectionnée à l'égard des chiffres spécialement et qui se trouve utilisée pour le calcul mental.

Les opérations mentalement exécutées par Mlle D. sont les suivantes :

5 rangées de 5 chiffres étant écrites sur un tableau, elle regarde ce carré de 25 chiffres pendant 1 à 2 minutes, puis elle le récite dans tous les sens et nomme le chiffre quelconque dont on lui désigne la place dans le carré.

Addition des 5 rangées.

Soustraction de nombres de 12 chiffres chacun. Longue multiplication.

Elévation au carré d'un nombre de 4 à 6 chiffres et d'un chiffre jusqu'à la 20e puissance.

Extraction de la racine carrée ou cubique d'un nombre de 8 à 10 chiffres. Extraction des racines 4e à 8e d'un nombre de 8 à 12 chiffres.

Calcul du nombre de minutes ou de secondes écoulées depuis une date quelconque, par exemple 1453. — Indication du jour de la semaine correspondant à une date donnée.

Enfin récitation de tous les chiffres qui couvrent le tableau à la fin de la séance. Le temps employé à chaque opération est à peu près égal, parfois beaucoup plus court que celui qui serait nécessaire à un calculateur d'une habileté moyenne dans les conditions ordinaires. Les erreurs sont assez rares.

La première opération (récitation), comme toutes les suivantes, émerveille les spectateurs. Il semblerait que le carré de chiffres s'est fixé en bloc dans le cerveau comme sur une plaque photographique. Mais j'ai pu constater qu'il est appris « par cœur », exactement comme il le serait par une personne quelconque, rangée par rangée, avec occlusion des paupières de temps en temps et un remuement des lèvres paraissant indiquer la fin de chaque incorporation, puis repassé d'un coup d'œil pour vérification. La rapidité seule, jusqu'ici, est surprenante ; on conçoit pourtant que la rapidité de lecture des nombres, obtenue par l'exercice, doive favoriser cette vitesse de fixation d'une image très complexe. Il n'y a jusqu'ici rien autre chose à noter qu'une grande facilité à apprendre. Mais nous arrivons aux particularités caractérisant le type visuel de la mémoire, type qui se manifeste chez Mlle D. avec une intensité exceptionnelle.

Aussitôt appris, les chiffres lui apparaissent comme écrits sur une sorte de tableau imaginaire dans le même ordre que sur le tableau réel, de sorte qu'il lui semble les lire sur ce tableau imaginaire projeté devant ses yeux. Autrement dit, l'image une fois perçue et incorporée, mentalisée, au lieu d'être vague et fugitive comme chez le commun des gens, se maintient un certain temps à l'état conscient dans toute sa complexité première et avec une netteté remarquable. Une fois disparue, elle est susceptible d'être rappelée après un temps étonnamment long, étant donné que des images de nombres dépour-

vus de sens et n'ayant eu qu'un intérêt momentané sont en général oubliées presque immédiatement. J'ai pu constater qu'après une semaine, trois semaines, Mlle D. se rappelait encore des nombres de 7 et 8 chiffres qui avaient figuré dans les opérations faites par elle à mon cours et que je ne l'avais nullement priée de retenir, que je supposais oubliés depuis longtemps. Ils lui revenaient à l'esprit lorsqu'elle avait besoin de citer un exemple dans ses réponses à mes questions.

La caractérisation du type visuel de la mémoire chez Mlle D. est des plus complètes que l'on puisse observer, au moins lorsqu'il s'agit des chiffres et des nombres. Se les rappeler et les voir, chez elle, c'est tout un. Ils lui apparaissent comme écrits devant elle; et, ce qui différencie bien les images perçues des images remémorées, c'est qu'elle voit les chiffres écrits sur le tableau réel ou sur une feuille de papier tels qu'ils sont, tandis qu'une fois appris, mentalisés, ils apparaissent sur son tableau imaginaire en caractères de sa propre écriture, mais très soignée, idéalisée. Un chiffre est-il oublié dans un nombre, celui-ci est vu faux, naturellement. Le chiffre oublié vient-il à être rappelé, alors elle le voit apparaître brusquement à sa place dans son image du nombre. C'est-à-dire que son souvenir consiste dans la réapparition d'une image visuelle, et cela aussi bien pour les nombres entendus que pour les nombres lus; car les images auditives des premiers ont été transposées comme en vertu d'une supériorité mnémonique des centres visuels, ou d'une sorte d'accaparement des images de nombres par ce département cérébral, ou encore d'un besoin d'unification des images numériques spécialement en jeu dans la virtuosité acquise.

Autre détail concernant la visualisation : Mlle D. se rappelle à un tel point les nombres sous la forme d'images visuelles; elle est tellement habituée à *voir* projetées devant elle ces images qu'elle a besoin de les *regarder*, car elles constituent son souvenir même. Il lui semble si bien les voir comme des images réelles, qu'il en est résulté une association fonctionnelle fort curieuse. Si elle ferme les yeux, elle ne voit plus son tableau imaginaire; elle ne peut plus lire, tenir ses souvenirs, ils s'obscurcissent, elle ne peut plus calculer. Il lui arrive cependant, la nuit, étant couchée et dans l'obscurité, de penser à des nombres; mais alors elle tient les yeux ouverts. Son *schéma* lui-même disparaît alors, bien qu'elle l'ait presque en per-

manence devant elle et comme dans son champ visuel, à moins qu'elle ne soit occupée à regarder quelque chose ou autrement.

Ce schéma, qui existe aussi chez son frère sous une forme différente, consiste en une représentation visuelle de la série des nombres encadrant un espace libre dans lequel sont projetés tous les nombres d'intérêt actuel et effectuées, en quelque sorte, toutes les opérations. La figure 31 reproduit exactement ce cadre tel que

Fig. 31.

Mlle D. a bien voulu le dessiner avec soin sur ma demande. Il m'a beaucoup occupé, car cette construction subjective sur l'origine et le rôle de laquelle le sujet n'avait aucune idée était à expliquer. Je pense avoir trouvé finalement une explication satisfaisante, grâce à l'extrême complaisance que Mlle D. a mise dans ses réponses à mes nombreuses et minutieuses questions.

Elle a commencé à voir son schéma à quinze ans, lors de sa première séance publique ou des exercices qui suivirent pour préparer d'autres séances données dans son pays; par conséquent à une époque de travail particulièrement intensif. Il s'est présenté

spontanément en dehors de toute intention ou suggestion et du premier coup tel qu'il est aujourd'hui, si ce n'est qu'il a gagné en netteté. Peut-être cependant quelques détails secondaires sont-ils survenus plus tard.

Le schéma de Mlle D. apparaît particulièrement, en raison de sa constance et de sa fixité relative, avec les caractères d'une image stéréotypée. Il se présente à l'état vif dès qu'une opération est proposée, dès que des nombres sont en question, et il me paraît avoir acquis un rôle utile dans la supériorité de mémoration du sujet.

Lorsque nous désirons retenir dans notre mémoire un nom ou un nombre que nous supposons devoir nous échapper bientôt, nous l'associons à quelque autre représentation familière d'un objet, d'une personne, d'un fait, etc. Or la plupart des nombres ne se prêtent pas aisément à l'application de ce petit procédé mnémotechnique, à moins qu'on n'ait recours à des rapprochements compliqués. Le schéma de Mlle D. paraît servir sa mémoire d'une manière analogue mais *uniforme*, ce qui doit être un avantage, et applicable à des nombres quelconques. Tout nombre proposé apparaît aussitôt, en effet, à sa place dans la chaîne des nombres, même lorsqu'il ne fait point partie du schéma familier. Par exemple 3647 apparaît entre 3000 et 4000. Ce n'est pas très précis puisque 3612 ou 3680, par exemple, apparaîtraient à la même place; mais c'est déjà quelque chose : une sorte de point de repère en cas d'oubli, point de repère qui serait insuffisant pour une mauvaise mémoire, mais peut suffire à une mémoire excellente. A celle-ci le 3 une fois rappelé rappelle le 6 qui entraîne le 4 qui entraîne le 7.

Il me paraît utile de les noter, en transcrivant à peu près littéralement les réponses du sujet, quelques autres détails relatifs au schéma. La chaîne des nombres se détache sur un fond gris fumé, lisse, sans contours arrêtés (encadrant le champ des opérations), plus étendu que la portion extérieure. Celle-ci est d'un gris plus froid et nébuleux. Chaque opération comporte, dans la partie centrale, l'inscription mentale de plusieurs nombres principaux dont l'ensemble constitue « un carré de chiffres ». S'il faut faire place nette en vue d'une nouvelle opération, l'image de ce carré de chiffres est comme reléguée dans la portion supérieure du champ d'opérations, mais toujours en dedans du schéma et semble s'y cacher. Elle réapparaît à sa première place dès qu'il en est besoin.

Plus tard, après 2 ou 3 jours, le sujet se rappelle bien la partie du tableau réel où un nombre était réellement écrit; cependant ce nombre lui apparaît ailleurs. Il est vu comme en dépôt dans la partie supérieure de son tableau subjectif, *en dehors* du schéma. C'est dans ce fond gris extérieur que réapparaissent les nombres devenus inutiles, et ils y sont écrits un peu obliquement. Les chiffres à retenir, au contraire, ne franchissent pas la chaîne du schéma. Mais ils ne sont pas vus continuellement : ils apparaissent seulement au

moment où on en a besoin. Ils sont parfois indécis (suivant le temps écoulé), mais ils se précisent par un effort de mémoire.

Les *résultats* des opérations se placent comme en dépôt dans la partie supérieure du tableau, *en dehors* de la chaîne. Néanmoins l'image totale des chiffres entrant dans une soustraction (3 nombres) par exemple, ou dans une multiplication (multiplicande, multiplicateur, produits partiels, produit total), tout cet ensemble ressort, par le rappel, dans la partie encadrée. C'est le produit total *isolé*, c'est-à-dire envisagé isolément, qui est vu dans la partie extérieure du schéma.

Ainsi, cette partie extérieure semble être comme le magasin des nombres à retenir plus longtemps que les autres. La partie intérieure voisine de la chaîne des nombres serait au contraire affectée aux nombres qui ne sont pas en jeu momentanément, mais qui sont connus comme devant être rappelés sans tarder. Enfin les nombres en jeu actuellement apparaissent dans la partie centrale du champ des opérations.

Il me paraît que tous ces détails ne font que traduire en images visuelles, graduées sous le rapport de la netteté et localisées en conséquence, les divers états également gradués du souvenir conscient. Il n'y a dans tout cela que l'effet d'une visualisation particulièrement intense qui conduit le sujet à exprimer sous une forme imagée (réelle pour lui) les divers états et phases de la mémoration ou de la représentation qui se produisent chez un sujet quelconque. Autrement dit, ces diverses localisations me paraissent être l'effet d'un travail ordinateur de visualisation.

Mais voici quelques autres détails plus importants au point de vue de la genèse du schéma.

On peut remarquer que les nombres qu'il contient sont essentiellement des nombres ronds et de plus en plus éloignés les uns des autres, numériquement, qu'ils sont plus élevés. C'est ainsi que Mlle D. dessine ou écrit son schéma. Mais en réalité tous les nombres y figurent jusqu'à 24 et « un peu 25 », puis de 30 à 34 « et un peu 35 », de 40 à 44 et un peu 45, et ainsi de suite jusqu'à 100. Ensuite 101 et 102 ressortent seuls, mais moins bien que les précédents; 111 et 112 n'y sont pas, à moins qu'ils ne soient pensés. Mais toutes les dizaines 110, 120, 130... y figurent jusqu'à 1000. Après ce sont les centaines, puis les mille. Les portions lointaines de la chaîne sont peu nettes et serrées, surtout la 2e boucle non représentée dans la figure et qui ne paraît pas être bien fixée. « Mais, ajoute le sujet, la chaîne des nombres semble s'allonger et se renforcer là où il le faut, suivant les besoins. » Ce fait très intéressant explique certaines variations dans la description du schéma sous l'influence de questions minutieuses qui attirent l'attention sur telle ou telle partie de la chaîne.

« Lorsqu'on me dit un nombre ou que je le pense, déclare Mlle D., je le vois à sa place dans le schéma. Mais dès qu'il s'agit de m'en servir il se détache et se place dans le centre du cadre. »

Mlle D. possède aussi un schéma du mois et un schéma de la semaine, qui se compose des noms des sept jours simplement écrits sur une ligne horizontale dans l'ordre de leur succession et de gauche à droite en commençant par dimanche. L'apparition de ces deux schémas a précédé de beaucoup celle du schéma des nombres. Mlle D. les voyait déjà à 13 ans, lorsqu'elle a commencé à s'occuper de chiffres et de calcul (fig. 32).

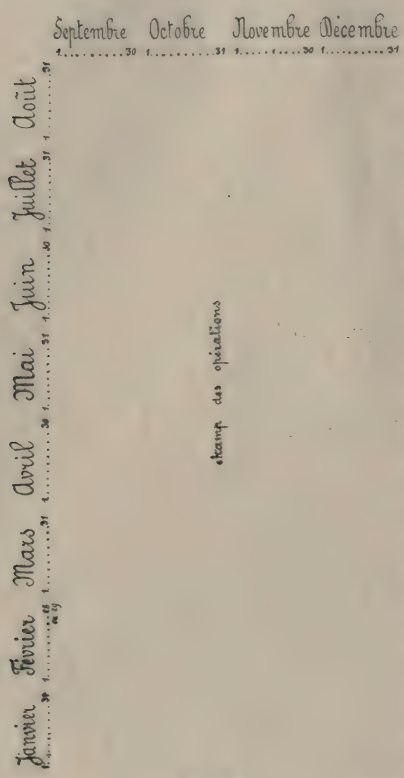


Fig. 32.

Tous les faits que nous venons d'exposer conduisent à une explication très simple de la formation des schémas.

Il existe une tendance générale à se représenter visuellement la situation de tout objet auquel on vient à penser ou dont on entend parler. S'il s'agit d'un objet faisant partie d'une série ordonnée avec précision, numérotée, sa localisation entre même dans l'idée que l'on en possède. Elle en devient un élément essentiel si la chose pensée a pour caractéristique son rang dans une série; par exemple un mois de l'année, un jour de la semaine pensés ou proposés comme devant être retenus.

Or il n'y a rien de plus strictement ordonné que la série des nombres. En outre, l'idée même d'un nombre isolé n'est qu'une idée de situation par rapport à d'autres nombres, si bien que la pensée attentive d'un nombre isolé abstrait nous oblige à nous représenter sa place dans la série. Pour un visuel, cette représentation ne peut être qu'une image de la série de nombres (échelle, chaîne, etc.). Pour un degré de visualisation ordinaire, l'image est tellement vague et instantanée qu'elle dépasse à peine le seuil de la conscience. Mais on comprend aisément qu'il n'en soit pas de même chez un individu dont la visualisation est intense et qui, en outre, a fréquemment l'occasion de visualiser des nombres. Alors, en effet, la représenta-

tion concomitante de la série des nombres, qui donne lieu à la répétition d'une image invariable, devient habituelle et se produit d'autant plus facilement. La vision d'un schéma me semble être ainsi la conséquence directe d'une bonne mémoire du type visuel appliquée aux nombres, une simple exagération d'un fait ordinaire, une visualisation intense de l'idée de série des nombres évoquée très rapidement chez tous par la pensée attentive d'un nombre.

J'ai déjà dit que Mlle D. voit dans son schéma plus de nombres que n'en contient la figure ici représentée d'après un dessin du sujet lui-même. Ce dessin m'a paru ne pas devoir être compliqué conformément aux déclarations verbales du sujet parce que ces déclarations ont été obtenues par mes questions et que ces dernières, portant sur telle ou telle partie de la série des nombres, ont nécessairement mis en jeu et fait apparaître plus en détail, pour un instant, les portions correspondantes du schéma. Des nombres absents d'ordinaire y apparaissent; ce qui est d'ailleurs conforme à l'explication ci-dessus. Ils ne persistent pas dans le schéma proprement dit parce que ce schéma doit être une représentation d'ensemble d'un usage général sur laquelle les divers cas particuliers n'exercent pas une grande influence à cause de leur extrême variété. De même, bien que le titre d'un livre évoque une vision relativement détaillée du rayon de bibliothèque dans lequel il se trouve, l'image usuelle de la série des rayons et des vitrines n'en reste pas moins une image d'ensemble, à moins qu'un certain rayon très fréquemment usité ne finisse par prendre dans cette image une valeur particulière. C'est précisément ce qui s'est produit chez Mlle D. pour la première portion de son schéma contenant les nombres les plus faibles qui sont de beaucoup les plus fréquemment en jeu, les plus familiers.

Le schéma résulte en définitive de la localisation fréquente de tout nombre donné qui, sans cela, ne serait pas complètement, attentivement pensé.

A peine identifiés, en quelque sorte, par leur projection dans le schéma, les nombres proposés sont immédiatement portés au centre du cadre et, dans le cours d'une opération, le schéma n'intervient plus. Il n'a pas à intervenir parce qu'il s'agit alors de relations logiques par lesquelles se trouve réglée la succession des chiffres. Seulement, le schéma reparaît à la moindre occasion, comme s'il était toujours sur le seuil de la conscience et en bordure du champ visuel.

Mlle D., dès l'époque où elle fit ses premiers exercices et depuis, a été obligée de faire très fréquemment, à propos d'une foule de nombres, le petit effort que chacun fait lorsqu'il se propose de retenir un certain nombre. On se le répète mentalement, on se représente sa force, c'est-à-dire sa place dans la série; c'est ce qu'on appelle y faire attention afin de ne pas l'oublier. Les circons-

tances particulières dans lesquelles s'est trouvée Mlle D., comme son frère, l'ont obligée à ce petit effort très souvent; c'est pourquoi à force de localiser des nombres pour ne pas les oublier, et, par conséquent, à force de visualiser la série des nombres, cette visualisation est devenue chez elle une habitude qui ne se serait pas produite, probablement, dans des circonstances ordinaires.

L'effort d'attention dont je viens de parler, qui entraîne une représentation plus longue et plus nette de la série des nombres, a dû être particulièrement intense chez Mlle D. lors de sa première séance publique, à quinze ans. Cela peut expliquer pourquoi c'est à cette occasion et dans les exercices de mémoire qui suivirent en vue d'autres séances que Mlle D. aperçut pour la première fois son schéma nettement.

Cette théorie explique pourquoi le schéma fut d'emblée une série des nombres au lieu de se former graduellement; — pourquoi les nombres figurant dans le schéma sont les nombres ronds, car ce sont toujours ces nombres qui sont pris comme jalons dans la représentation rapide d'une série; — pourquoi les nombres ronds s'espacent d'autant plus (numériquement) qu'ils sont plus forts, car c'est aussi ce qui arrive dans la représentation rapide d'une série : on énumère d'abord par unités simples, 1, 2, 3, 4 ... puis par dizaines 10, 20, 30 ... puis par centaines 100, 200, 300 ... par mille 1 000, 2 000, 3 000 .... etc.; — pourquoi telle partie du schéma se complique à l'occasion, au moment où il s'agit de localiser précisément un nombre donné dans cette partie; — pourquoi, en ce cas, les nombres qui tendent à compliquer le schéma habituel sont ceux qui suivent immédiatement les nombres ronds, par exemple 50, 51, 52, 53, 54, 60 à 64, 70 à 74, car ils représentent le simple accompagnement d'un jalon, le commencement d'une visualisation rapide de chaque partie de la série; — pourquoi la forme du schéma est dessinée par les nombres eux-mêmes sans le concours d'aucun trait; — pourquoi le schéma des jours de la semaine et celui des mois ont précédé le schéma des nombres, car outre que ce dernier est beaucoup plus étendu, Mlle D. a dû localiser fréquemment des jours et des mois bien avant de s'occuper de calcul. Cette localisation, dont les personnes ordinaires ont nettement conscience pour peu qu'elles s'observent, doit avoir lieu, chez les visuels, dans l'image d'une rangée quelconque assez clairement vue pour constituer un véritable schéma de la semaine ou de l'année tel que celui de Mlle D. Peu importe la forme du schéma.

Mlle D. voit les noms des jours de la semaine écrits sur une seule ligne horizontale qui contient trois semaines entières, après lesquelles la série semble se continuer mais n'est plus vue distinctement et se perd dans le vague, de même que la chaîne des nombres après les centaines de millions.

Selon la théorie exposée ci-dessus, il n'y a rien de mystérieux, en somme, dans ces représentations figurées, si ce n'est leur intensité. Celle-ci étant explicable elle-même par une habitude résultant

d'une fréquente répétition, d'une attention fréquemment accordée à certaines images chez des personnes possédant une bonne mémoire visuelle, le mystère subsistant n'est plus que celui de la mémoire en général.

Il importe de remarquer que la théorie s'applique à des schémas formés passivement, c'est-à-dire sans la moindre intention du sujet et à son insu. On ne doit pas les confondre avec les diagrammes imaginés volontairement sous l'influence d'un besoin conscient de représentations figurées. Mlle D. n'a jamais eu la moindre intention de former un schéma quelconque. Elle a visualisé la série des nombres en vertu de sa tendance à visualiser les nombres et, comme je viens de l'expliquer, en vertu de la nécessité pour elle de considérer attentivement tout nombre pensé ou proposé et qu'elle devait retenir sans le secours de l'écriture qui nous dispense ordinairement de cette considération attentive.

Pour elle, considérer attentivement un nombre, c'est-à-dire le localiser dans la série des nombres, cela équivaut à le visualiser dans cette série, à visualiser par conséquent la série, si bien que celle-ci, à force d'être visualisée, est devenue une image habituelle, et par là même, de plus en plus nette, stéréotypée et qui serait obsédante si elle était gênante.

Il faut bien qu'une image vue soit localisée quelque part. Mlle D. a localisé la série des nombres de la façon la plus simple et la plus exempte de bizarrerie : à la périphérie de son champ visuel.

Pourquoi cette forme de cadre? « Sans doute, me dit-elle, parce que j'ai ainsi toute la série mieux à la portée de ma vue. » Telle me paraît-être, en effet, la meilleure et la plus simple explication. A quelle distance voit-elle son schéma? « Devant moi, dit-elle, à deux ou trois pas. » Quelle est sa grandeur? Elle m'indique une surface équivalant à celle d'un très grand tableau noir. « Mais, ajouta-t-elle, cela varie suivant l'endroit où je me trouve. L'image est plus petite et plus rapprochée si j'ai peu de champ devant moi. » Ayant besoin de *regarder* ses images avec ses yeux comme si elles existaient objectivement, elle les projette selon ses commodités.

Mais tout cela s'est produit chez elle si spontanément qu'elle a été surprise de la plupart de mes questions et les a accueillies avec curiosité. L'usage que j'en ai fait l'a intéressée plus encore, car elle était parfaitement innocente de toute tentative personnelle d'explication; elle ne s'est rendu compte de la portée de ses réponses que lorsque je la lui ai montrée en lui soumettant, dans une certaine mesure, mes explications pour savoir si rien n'y était en désaccord avec ses constatations subjectives. On a vu que la portion du schéma numérique comprise entre 1 et 10 est disposée à part, horizontalement et à

reculons, de droite à gauche. Je demandai à Mlle D. si elle pouvait me dire la raison de cet *a parte* et de ce sens qui paraissent bizarres au premier abord. Elle me répondit qu'elle n'avait cherché aucune explication; mais elle accepta comme très plausible la suivante. C'est ainsi que la série 1 à 10 se relie au reste de la chaîne. Cette première portion est horizontale parce qu'elle n'existait pas encore dans l'état primitif du cadre numérique. Celui-ci n'était, en effet, selon ma théorie, qu'une énumération rapide visualisée et commençant ainsi comme toujours : 10, 20, 30, 40.... Le nombre 10 venant le premier se trouva situé au bas du côté gauche du cadre. Lorsque fut visualisé le remplissage de l'intervalle 1 à 20, la série 10 à 1 fut visualisée en continuation du cadre. « Mais, objecta Mlle D., n'aurais-je pu diriger le prolongement à gauche du 10? » Sans doute, mais c'eût été sortir du cadre, étendre inutilement l'espace occupé; il était plus naturel, plus commode de former la boucle en dedans que de visualiser ce bout en dehors de votre cadre qui occupait déjà le pourtour de votre champ visuel. Votre visualisation s'est produite dans la direction la plus logique et la plus commode pour vous. Cet argument satisfait Mlle D. d'autant plus qu'il s'accorde avec l'explication qu'elle adopte au sujet de la forme encadrante de son schéma, en vertu de laquelle tous les nombres sont situés à sa portée.

Le fait que la formation du schéma fut passive n'est évidemment pas contradictoire avec ces explications basées sur des commodités de la vision directe. Ces dernières, en effet, restent liées aux visualisations imaginatives et l'on conçoit que cette liaison soit d'autant plus étroite que les visualisations sont plus exemptes de fantaisie intellectuelle.

Il ne s'ensuit pas que le schéma numérique de Mlle D. dût avoir nécessairement la forme qu'il possède; on peut imaginer d'autres formes simples et commodes. Je crois seulement que celle-là, en vertu de sa spontanéité parfaite, résulte très directement et, pour cela, avec une simplicité maximum, des rapports psycho-physiologiques normaux existants entre la vision et la visualisation. Je dirais volontiers que le cas de Mlle D. m'apparaît à ce point de vue, comme ayant une pureté typique.

Visualisation colorée. — Le défaut de place m'oblige à réserver pour un exposé plus complet la plupart des nombreux détails que j'ai pu noter à ce sujet.

Il s'agit là d'une particularité qui se superpose aux visualisations précédentes sans leur être nécessairement liée. Les schémas pourraient être aussi nets, comme ils le sont chez M. Périclès D., sans être colorés. Les schémas demandent une explication et la *visualisation colorée* une autre.

Je considère cette expression comme plus exacte que celle de *vision* colorée, puisqu'il s'agit d'un phénomène autre que la vision. Mlle D. voit comme tout le monde les objets de toute sorte. Mais si

elle pense un chiffre, une lettre de l'alphabet et le nom d'un jour, d'une personne, les images qu'elle en a dans son esprit apparaissent colorés avec une netteté parfaite. Je l'ai longuement interrogée à ce sujet et ses réponses rapides, invariables, sont aussi catégoriques et aussi vives que si elle parlait des couleurs de ses vêtements. C'est du reste le cas des personnes qui possèdent au plus haut degré, comme elle, la visualisation colorée.

Voici les couleurs associées aux chiffres par Mlle D.

0. Blanc (comme la lettre *o*);
1. Noir (comme la lettre *i*);
2. Jaune lumineux (comme la lettre *l* et le mot *Dimanche*);
3. Vermillon (comme *Mercredi*);
4. Marron très foncé;
5. Bleu gendarme (comme *Samedi*);
6. Jaune lumineux (comme pour le *2*, mais plus foncé);
7. Bleu marin très foncé;
8. Bleu gris;
9. Bistre (comme *F*, comme *Jeudi*).

Ces associations fantaisistes se sont formées chez Mlle D. pendant son enfance; elle ne peut dire à quel âge. Son attention a été attirée sur elles, à l'âge de douze ans. Auparavant, elle n'avait pas lieu de remarquer un fait que tout naturellement elle croyait être général.

Il s'agit donc d'associations enfantines et nullement élaborées. La lettre O semble devoir être vue en blanc, au moins sur le papier; et le Dimanche, jour de fête, semble rationnellement évoquer une couleur claire et gaie comme le soleil. Mais il me semble probable que ces associations échappent à toute systématisation d'ensemble.

La coloration indûment revêtue par certaines images mentales ne me paraît entraîner pour Mlle D. aucun inconvénient. Comme il s'agit d'images correspondant à des choses dénuées de toute couleur, il n'y a pas falsification des attributs véritables des objets. C'est une association à laquelle le sujet n'attache aucune importance et qui n'exerce aucune influence sur ses idées et ses sentiments. Mlle D. est cependant très impressionnable sur le chapitre des couleurs et montre un goût fort délicat dans l'assortiment des tons et des nuances. Mais, en matière de visualisations, elle constate tout simplement les harmonies, les contrastes, etc., elle apprécie également; tel nombre, tel nom lui paraît joli ou laid sous le rapport de la couleur, mais elle n'en est pas autrement affectée.

Il y a lieu de se demander si la coloration mentale des chiffres peut entrer en cause dans leur remémoration et par suite dans la facilité du calcul mental. Il est certain que ce n'est pas une condition nécessaire puisque M. Diamandi, chez qui elle n'existe pas, s'en passe fort bien. Mais l'influence est cependant concevable et me paraît exister.

D'abord le rôle attribué plus haut au schéma semble devoir être facilité par l'addition d'une nouvelle particularité à chacune de ses

parties qui deviennent ainsi caractérisées par leur couleur en même temps que par leur situation.

Ensuite il se peut que, lorsqu'un chiffre ou un nombre se trouve oublié ou déformé dans la récitation d'un carré de chiffres ou dans un calcul mental, la non-concordance de la couleur ou de telle succession précédente de couleurs informe le sujet de l'inexactitude de l'image qui se présente. Bien que la couleur fasse corps avec le chiffre, elle n'est point pour cela un attribut aussi inséparable que la forme du chiffre auquel elle est associée; elle peut être pensée à part et servir d'association mnémonique.

Interrogée sur ce point, Mlle D. m'a répondu qu'il en est ainsi dans certains cas, lorsque le chiffre oublié ou changé de place formait par sa couleur un contraste avec le chiffre voisin rappelé. Autrement, bien que chaque chiffre soit toujours vu avec sa couleur, celle-ci n'attire pas l'attention et ne semble pas faciliter le souvenir.

Mais Mlle D. affirme qu'elle se souvient mieux des nombres qui renferment des couleurs très claires et voyantes parmi des couleurs sombres ou ternes. Elle croit qu'en ce cas l'association des couleurs aux chiffres facilite le souvenir.

« Par exemple 104 (noir, blanc, marron) est facile à apprendre et à retenir, parce que 0, qui est blanc, se trouve placé entre deux couleurs foncées. De même 129 (noir, jaune lumineux et bistre) est mieux appris et mieux retenu à cause du contraste. »

La valeur mémoratrice de la couleur attribuée aux chiffres semble donc, en somme, être limitée à l'influence des contrastes.

Du reste, bien que l'idée d'un chiffre ou d'une lettre appelle toujours une couleur correspondante, il n'y a pas réciprocité. Les couleurs pensées séparément ou vues réellement n'entraînent pas la représentation de chiffres, ni de lettres, ni de noms, à moins que le rapprochement ne soit occasionné (le contraire constituerait une obsession). Mais on doit remarquer que l'occasion de l'entraînement d'un chiffre par sa couleur existe au moment d'une récitation de chiffres ou d'un calcul mental.

Procédés de calcul et adjuvants divers du calcul mental. — Je suis obligé d'être plus bref encore sur ce point dont l'intérêt est d'un ordre assez différent de celui des particularités étudiées ci-dessus. Il s'agit de la technique et du dressage des calculateurs, et non plus de particularités physio-psychologiques formées en dehors de toute intention. Je ne me suis occupé de la technique adoptée par Mlle D. que dans l'intention de me rendre compte de la part qui peut être

attribuée à cette technique dans la réalisation de la virtuosité acquise. Cette part me paraît être considérable mais inséparable par plusieurs côtés du rôle des dispositions naturelles du sujet.

Parmi les procédés de calcul employés par Mlle D., les uns ont été appris; d'autres se sont présentés à son esprit en vertu des nécessités du calcul mental comme ils se présentent à toute personne qui s'essaie à calculer mentalement; d'autres ont été imaginés par elle comme ils ont pu l'être par divers calculateurs, par suite d'une facilité de représentation mentale accrue par l'exercice et permettant, comme on le conçoit très bien, de dépasser et de varier les procédés qui s'offrent à toute personne douée d'une mémoire et d'une puissance de visualisation ordinaires.

Tout virtuose du calcul profite aussi de résultats partiels ou entiers retenus, même sans intention, en vertu de leur fréquente répétition ou de particularités arithmétiques quelconques. *A fortiori* sont utilisés des nombres appris intentionnellement comme est vulgairement apprise la table de Pythagore. Mlle D. connaît et peut même écrire sans interruption au tableau les carrés des cent premiers nombres.

Inutile de l'interroger pour savoir qu'elle n'est pas obligée de calculer à chaque nouvelle occasion le nombre de minutes ou de secondes contenues dans une année ou une semaine. Sa mémoire lui fournit certainement un barême assez riche. Elle n'ignore certainement pas le procédé du tâtonnement pour l'extraction des racines carrées, cubiques, etc. On peut remarquer en outre que les racines 7e, 8e de nombres de 6, 9, 12 chiffres sont des nombres peu élevés; que les puissances 2e à 20e des dix premiers nombres ne formeraient pas un tableau d'une étendue excessive pour une mémoire aussi excellente et aussi spécialement exercée que la sienne, aussi favorisée par l'intensité de la visualisation.

Conclusions. — C'est, en définitive, cette intensité de la visualisation jointe à une bonne mémoire qui dénote dans la virtuosité acquise par Mlle D. une aptitude physiologique initiale particulièrement favorable. L'exercice, évidemment, est intervenu comme condition nécessaire de cette virtuosité.

Jusqu'à quel point a dû être poussé cet exercice? J'ai questionné minutieusement à ce sujet Mlle D., et c'est avec plus de sincérité que d'exactitude (m'a-t-il semblé) qu'elle m'a répondu. L'on sait, en

effet, que les efforts passés comme les efforts futurs nous apparaissent en raccourci, et il n'y a point là, comme pour un pianiste ou un gymnasiarque, possibilité de supputer approximativement le nombre d'heures employées au travail.

Le rôle joué par l'intensité de la visualisation dans le calcul mental n'est pas exempt d'obscurité, car le sujet ne peut voir devant lui ses chiffres qu'autant qu'il se les rappelle; c'est sa manière à lui de s'en souvenir. S'il ne s'en souvient pas il ne peut les voir; ils sont rappelés comme images visuelles. Mais l'intensité des images, qui n'existe pas chez des personnes douées cependant d'une excellente mémoire, ne connote-t-elle pas quelque supériorité dans la durée, le maintien à un état relativement vif de la représentation? C'est en cela, peut-être, que consiste une des conditions et la principale de l'aptitude particulière au calcul mental.

A cette condition se joindrait l'influence que j'ai attribuée au schéma numérique. D'après l'explication que j'ai proposée, la genèse de ce schéma est purement passive. C'est un résultat de la visualisation fréquente de la série des nombres, visualisation occasionnée par la nécessité d'une considération attentive de ceux-ci en vue de leur rappel. C'est une image devenue habituelle, familière et imposée au sujet (du moins chez Mlle D.), bien qu'elle puisse être aussi évoquée. Elle se rapproche singulièrement de certaines visions mystiques dont elle semble pouvoir appuyer l'explication en dehors de toute influence morbide.

Toujours est-il que le schéma, malgré sa formation passive, fournit, une fois devenu image habituelle, des associations entre les nombres et leur situation ou direction dans l'espace, associations favorables au souvenir.

La visualisation colorée peut jouer un rôle analogue, bien que, semble-t-il, moins important.

Toutes ces considérations réunies permettent de penser que tout jeune sujet intelligent et doué d'une bonne mémoire visuelle pourrait devenir, moyennant une culture appropriée, un virtuose du calcul mental comparable à Mlle D. Mais cela n'empêche pas la virtuosité de celle-ci d'être vraiment extraordinaire.

COURS D'ANTIQUITÉS AMÉRICAINES
DU COLLÈGE DE FRANCE

(FONDATION LOUBAT)

Leçon inaugurale de M. L. CAPITAN, chargé du cours

Le 7 mars 1908.

Mesdames, Messieurs,

Il est un devoir traditionnel et bien doux que doit remplir le nouvel occupant de toute chaire du Collège de France, c'est d'adresser à ceux qui l'ont amené à ce haut poste l'expression de toute sa reconnaissance.

J'adresserai donc d'abord mes vifs remerciements aux professeurs du Collège de France, à Monsieur le Ministre de l'Instruction publique.

Je tiens aussi à exprimer ma profonde et affectueuse reconnaissance aux maîtres illustres et aux amis fidèles, dont le concours, l'appui, les encouragements inlassables m'ont aidé, soutenu et conduit à cette chaire.

Vous me permettrez encore de remercier de tout cœur le maître de l'américanisme en France, Monsieur le professeur Hamy, dont je suis un des plus anciens élèves et qui, depuis plus de trente ans, n'a cessé de me prodiguer ses conseils, sa précieuse amitié, sa magistrale collaboration, son appui puissant.

Ces remerciements devront aussi aller au duc de Loubat, associé étranger de l'Académie des Inscriptions, fondateur de ce cours d'antiquités américaines, qui a fourni à tant d'œuvres scientifiques les ressources importantes sans lesquelles elles ne sauraient exister; qui, par ses fondations de chaires d'américanisme, par les publications somptueuses des divers codex mexicains, a rendu les plus grands services à la science et mérité la reconnaissance des américanistes du monde entier. Le nouveau professeur désire le remercier vivement ici de l'aimable accueil qu'il lui a toujours fait.

Je voudrais aussi adresser un attristé souvenir à la mémoire de mon infortuné ami Lejeal qui, de 1902 (date de la fondation) jusqu'en 1907, a occupé cette chaire.

Né à Arras le 21 octobre 1865, Lejeal est mort le 19 juin 1907. Élève de la Faculté des Lettres de l'Université de Paris, licencié en droit, il avait été professeur d'histoire aux collèges de Dole, de Boulogne-sur-Mer et de Melun. Secrétaire général de la Société des américanistes de Paris, Lejeal avait publié dans le journal de cette société et dans diverses revues de nombreux articles représentant une somme considérable de travail. Il y a

lieu aussi de citer de lui une intéressante géographie du Boulonnais, plusieurs articles de géographie en collaboration avec Marcel Dubois, une étude sur la collection péruvienne de M. de Sartiges au musée du Trocadero, un article sur les Mémoriales de Fray Toribio Motolinia, etc., et surtout une Bibliographie critique des antiquités du Mexique.

Chargé en 1902 du cours d'antiquités américaines que venait de fonder le duc de Loubat, il s'était consacré tout entier à cet enseignement qui le passionnait. Il traita dans ses cours nombre de sujets intéressants, tels que le préhistorique américain, l'origine des Américains, l'ancien Pérou, les divinités et le calendrier mexicains, la linguistique mexicaine, les sources espagnoles des histoires mexicaine et péruvienne, les éléments de la grammaire mexicaine, la magie, l'astrologie et la sorcellerie dans l'antiquité mexicaine, etc.

Il avait été délégué par le gouvernement français aux Congrès des américanistes de New-York (1902), de Stuttgart (1904), de Québec (1906).

Lejeal était un travailleur acharné et consciencieux qui, on peut le dire, succomba à la peine. Esprit ingénieux, intelligence ouverte, il avait compris l'importance de la tâche dont il était chargé et, à force d'étude, il s'était fait lui-même et était devenu un américaniste instruit. Rien n'est donc plus légitime que d'adresser à sa mémoire nos souvenirs affectueux et attristés.

*
* *

Et maintenant que nous avons rempli ces devoirs de gratitude et de piété, vous me permettrez, messieurs, d'essayer de vous montrer comment il semble qu'on puisse comprendre ce que doit être aujourd'hui un enseignement des antiquités américaines.

Il est tout d'abord une remarque préjudicielle, c'est que jusqu'ici, aux yeux de beaucoup de savants, l'américanisme paraissait être un peu en dehors des études historiques classiques, et considéré comme un enseignement spécial, différent de celui des autres branches de l'histoire.

Il y avait à cela deux raisons : d'abord la nature même des sujets étudiés qui paraissaient si étranges : monuments, documents divers, manuscrits mexicains... tout cela semble si loin de l'histoire classique! Et puis, surtout, abstraction faite des périodes voisines de la conquête pour lesquelles abondent textes, inscriptions et images, tout le reste n'est qu'un ensemble d'innombrables choses muettes, de documents morts que seule peut faire revivre la préhistoire avec ses méthodes spéciales.

Or, messieurs, la préhistoire, elle aussi, n'avait guère droit de cité ici. Il n'en est plus de même maintenant, vous le savez. Une voix autorisée et vibrante, dans cet admirable plaidoyer pour la préhistoire que vous connaissez tous, a démontré irréfutablement que « l'histoire c'est le tableau ou le récit de ce que produisent les actions humaines. Tout ce qui émane de l'homme, de sa volonté, de son intelligence, de ses sentiments, est du domaine de l'historien ».

Alors que les textes n'existent pas encore, que les traditions restent incertaines et pleines d'obscurité, le préhistorien sait faire revivre toutes les

choses mortes qu'ont laissées d'innombrables générations. Il sait recueillir ces objets, les grouper, leur donner le souffle de vie qui leur manque, leur permettre de raconter ce qu'ils ont vu, ce à quoi ils ont participé. Et ainsi, par ses méthodes nouvelles déjà éprouvées par une longue suite d'années, la préhistoire, digne sœur de l'histoire, s'avance là où celle-ci s'arrête et porte dans les ténèbres épaisses des premiers âges la clarté de sa torche novatrice.

Donc, puisque la préhistoire a maintenant acquis droit de cité en ces lieux, c'est à elle que l'on devra avoir recours pour l'étude de toutes les origines des manifestations humaines qui jadis échappaient à l'histoire.

En nul sujet elle ne peut avoir un plus vaste champ d'études que celles ayant trait à la vieille Amérique.

Diriger cet enseignement, orienter ces recherches, stimuler de nouvelles études, y participer, tout en faisant au fur et à mesure la synthèse qui doit être la base de l'enseignement, constitue, pour le nouveau chargé du cours des antiquités américaines, à la fois un grand honneur et aussi une lourde tâche. En effet, à côté du groupe des faits innombrables ressortissant uniquement à la préhistoire, à l'étude des civilisations disparues, à celle des diverses races américaines anciennes, il est une œuvre à laquelle — en conformité de vues avec l'éminent fondateur de la chaire — il devra consacrer une bonne partie de ses forces. Cette œuvre, c'est l'étude linguistique et philologique (or l'on sait qu'en Amérique i a existé des centaines de langues); c'est aussi et surtout l'interprétation des hiéroglyphes si compliqués que Mayas et Mexicains ont employés sur leurs monuments et dans les quelques manuscrits échappés à la rage destructive des conquistadores espagnols. C'est également l'étude bibliographique des innombrables publications parues sur les antiquités américaines depuis le début du XVIe siècle jusqu'à nos jours, et qui sont pleines des plus précieux documents sur l'Amérique ancienne et ses vieux habitants.

∴

Vous le voyez donc, la chaire d'antiquités américaines étudie un ensemble complexe de manifestations humaines remontant aux plus lointaines origines. C'est l'évolution de l'homme en d'autres milieux que ceux qui nous sont connus dans l'Ancien Monde. Cette histoire de l'homme américain ne peut d'ailleurs être détachée de l'histoire de l'homme du Vieux Monde. Elle en a la méthode, les procédés d'investigation. Bien plus, elle ne peut exister sans de fréquentes comparaisons avec elle. C'est donc une branche de l'histoire générale. Elle est en droit de revendiquer cette place.

D'ailleurs, un coup d'œil jeté sur l'histoire ancienne des deux Amériques nous permettra de comprendre la complexité et la multiplicité des problèmes que soulève leur étude. C'est à l'exposé sommaire de ces vues générales que sera consacrée cette première leçon dans laquelle nous passerons rapidement en revue la géographie physique des deux Amériques, leur faune fossile, l'évolution de l'homme préhistorique en ses divers stades

de civilisations primitives. Enfin nous donnerons un aperçu des grandes civilisations du Mexique, de l'Amérique centrale, du Nord de l'Amérique du Sud et enfin du Pérou.

*
* *

Tout d'abord, suivant la méthode historique actuelle, il paraît indispensable d'étudier le cadre où ont évolué les innombrables générations qui ont vécu en Amérique pendant une immense succession de siècles. Seule cette étude nous permettra de comprendre nombre de faits qui sans cela resteraient lettre morte.

Quelle est donc d'abord la configuration et la structure de cet immense continent que forme l'Amérique? Une première notion découle de l'examen même superficiel des faits. L'Amérique est un continent double. Entre chaque partie il existe des dissemblances telles qu'elles dépassent les similitudes.

D'ailleurs, de par sa situation, l'Amérique présente un régime climatérique extrêmement varié. Rien que de ce fait, les différences sont très grandes entre les divers segments de cette immense bande territoriale.

Deux mots de l'aspect et du caractère géographique de l'Amérique du Nord. Forme extraordinaire, côtes déchiquetées bordées d'îles multiples, montagnes colossales, fleuves gigantesques, vallées immenses, tout paraît étrange à notre perception d'habitants du Vieux Monde.

La structure même est bizarre. Tout le long du Pacifique, du Nord au Sud, la chaîne des Montagnes Rocheuses, en grande partie d'origine volcanique ou formée de terrains très anciens, limite par de gigantesques parapets situés à l'Est et à l'Ouest de vastes plateaux à surface mouvementée et situés à une haute altitude (1 300 à 1 600 mètres). Un élargissement de ce dispositif, en pleine région volcanique (correspondant au centre du Mexique actuel) constituait l'Anahuac où nous verrons se développer de grandes et successives civilisations.

Au pied Est de ces montagnes, dans la région du grand Lac Salé, l'influence volcanique se manifeste par de très nombreuses sources d'eau bouillante. Puis viennent d'immenses espaces, déserts arides, plaines ou forêts limités à l'Est par de nouvelles montagnes, les monts Alleghanys ou Apalaches.

Dans cette aire gigantesque, au Nord, existent les grands lacs occupant les anciennes dépressions glaciaires; au Sud, les plaines de la vallée du Mississipi avec ses immenses dépôts alluviaux, témoins toujours en activité du travail érosif que produit sans cesse cet énorme fleuve sur la surface terrestre.

Or, chose étrange et dont nous retrouverons le pendant dans l'Amérique du Sud, au Pérou, tandis que les grands empires se sont développés sur les hauts plateaux de l'Anahuac, et toujours du côté du Pacifique, les grandes vallées à l'Est, dirigées vers l'Atlantique, n'ont guère donné asile qu'aux populations les plus primitives et à leurs descendants restés jusqu'à nos jours presque au même degré de culture archaïque.

L'Amérique Centrale avec ses territoires resserrés fait à peine exception à cette règle, et nous verrons l'extraordinaire développement des civilisations anciennes sur toute l'étendue du Yucatan, laisser presque inhabitées les côtes des Mosquitos.

Les vastes territoires de l'Amérique du Nord sont couverts d'une végétation aussi variée que l'est le sol lui-même, et sous la dépendance des zones climatériques extraordinairement dissemblables. Au Nord, en effet, les plaines glacées et les toundras avec leurs maigres lichens et leurs arbustes rabougris. Au Mexique, au contraire, la végétation assez spéciale où dominent les cactées, les broméliacées, les chênes verts et les palmiers, tandis que dans l'Amérique Centrale l'exubérante végétation tropicale envahit tout et recouvre de ses arbres gigantesques les vieilles ruines des civilisations passées qui dorment sous ce linceul de verdure.

La faune ressemble à celles de l'Europe septentrionale et centrale (analogue par conséquent à celle de la France), et ne s'en distingue guère que par la présence des ours gris et blanc, des animaux polaires et l'ancienne abondance du bison.

L'Amérique du Sud présente un littoral abrupt du côté du Pacifique, réduit à une étroite bande de terre limitée immédiatement du côté de l'Est par la chaîne continue des Andes qui semble prolonger, suivant un type général similaire, les Montagnes Rocheuses. Formées de terrains cristallins anciens, elles ont été et sont actuellement bouleversées par de multiples volcans dont 31 sont encore en activité. Par un processus qui rappelle celui des Rocheuses, les Andes se divisent, constituant entre l'Équateur et le tropique du Capricorne le vaste territoire des hauts plateaux correspondant au Pérou et à la Bolivie actuels. C'est encore dans ces régions à altitudes élevées et dans les espaces territoriaux restreints compris entre les montagnes et les rives du Pacifique que se sont développées exclusivement les grandes civilisations péruviennes incasiques et préincasiques. Elles ont dédaigné ou redouté les immenses territoires à altitudes peu élevées (300 mètres au maximum) qui s'étendent des Andes à l'océan Atlantique.

C'est là que d'immenses fleuves, l'Orénoque, l'Amazone et le Rio de la Plata roulent des torrents d'eau au milieu d'extraordinaires forêts. Plus au Sud, il n'existe que les pampas et enfin les déserts glacés de la Patagonie. Or ces régions, dont une partie au moins semblent si favorisées de la nature, n'ont jamais été occupées par de grandes civilisations. Jadis comme aujourd'hui, elles étaient parcourues par des nomades chasseurs ou habitées par de rudimentaires agriculteurs ou des populations sauvages dont nous retrouvons les traces dans divers dépôts archéologiques.

Comme dans l'Amérique du Nord, mais suivant un ordre inverse, la végétation est très dissemblable à la surface de l'Amérique du Sud. Tandis qu'au Sud règnent les déserts de Patagonie et les pampas de l'Argentine, la flore tropicale présente dans le bassin de l'Amazone un extraordinaire développement, unique au monde. Nombre d'arbres superbes et précieux, tels que les quinquinas, les cocas, les chênes remontent jusqu'à des altitudes

de 2 500 et 3 000 mètres. Tout est gigantesque et paraît anormal dans ce singulier pays!

La faune présente un caractère très particulier et aujourd'hui encore se différencie de celle de l'Amérique du Nord. Des marsupiaux (didelphes) s'y rencontrent ainsi que nombre d'édentés (fourmiliers, paresseux et tatous), descendants des vieilles faunes géologiques. Le lama y est d'une extrême abondance et bien spécialisé dans ce continent. Le jaguar et le puma, les innombrables crocodiliens représentent l'élément carnassier.

*
* *

Aux époques géologiques, la faune était tout autre et ce n'est pas un des points les moins curieux de l'histoire de l'Amérique que d'en suivre le développement en se contentant même de l'étude des mammifères exclusivement.

Les couches de Laramie dans le Wyoming (États-Unis) ont montré dans le crétacé supérieur l'apparition du type mammifère à caractères très archaïques, coexistant avec les dinosauriens.

Durant le tertiaire, la faune nord-américaine a présenté plusieurs fois la plus grande analogie avec la faune de l'ancien continent. Les communications pouvaient se faire largement par une bande de terre réunissant le Kamtchatka aux îles Aléoutiennes et à l'Alaska ou bien occupant la place du détroit de Behring ou encore par un continent atlantique aujourd'hui disparu. L'Amérique avait cependant quelques types spéciaux comme les gigantesques Titanothéridés.

Dans l'Amérique du Sud, la faune était toute particulière; là dominaient des groupes spéciaux de marsupiaux et d'édentés. L'Amérique du Sud était alors séparée de l'Amérique du Nord par un large bras de mer, tandis qu'elle était vraisemblablement réunie à l'Australie.

A la fin du pliocène et au commencement du quaternaire, la communication entre les deux Amériques est établie et les deux faunes nord et sud se mélangent rapidement. Tel est le cas pour le Mylodon, le Glyptodon, ces grands édentés si spéciaux de l'Amérique du Sud qui remontent dans l'Amérique du Nord. Là le plein du quaternaire est caractérisé par la présence d'une faune analogue à celle du vieux continent (sauf les genres Rhinocéros et Hippopotame qui font défaut) et formée surtout des grands carnivores, des équidés et cervidés, du Mastodonte qui alors de l'Amérique du Nord, descendent dans l'Amérique du Sud.

Parmi ces animaux, il en est d'ailleurs de bien étranges. Les derniers sauriens de l'ère secondaire étaient des bêtes gigantesques à sang froid, d'aspect fantastique, souvent couverts d'armatures osseuses, armés de cornes redoutables, mais bêtes stupides, à cerveaux minuscules, se partageant pourtant l'empire de la terre et des eaux.

En quelques coins isolés vivaient de petits animaux bien différents de ces grands monstres; ils avaient le sang chaud, des poils et des mamelles. Or lorsque l'ère tertiaire amena le changement de climat, multiplia les êtres vivants, créa une flore variée, alors disparurent les grands sauriens inca-

pables de s'adapter à ce milieu nouveau, tandis que se multipliaient les petits mammifères, augmentant de volume, se spécialisant. Peu à peu apparaissent ainsi les formes nouvelles et étranges du Dinoceras, grand animal multicornu, l'énorme Mastodonte, et les étranges édentés : le Glyptodon, sorte de Tatou de grande taille, le Mégatherium, etc.

L'empire du monde a changé de maître et dans cette modalité d'évolution nous retrouverons, chose curieuse, celle des peuples eux-mêmes, aussi bien en Amérique que dans le reste du monde.

L'apparition d'une faune nouvelle, comme le faisait remarquer le professeur Boule, et l'apparition d'une civilisation nouvelle se font de la même manière. Comme l'a dit Michelet dans son beau livre : *la Création* « C'est dans quelque région inconnue un type négligé, perdu, dont le développement a été, jusque-là, impossible; c'est une peuplade ignorée, qui déjà existait mais que personne n'avait encore aperçue aux confins de l'histoire... » et ce sont ces hommes, qui prenant tout à coup un essor tout spécial, vont entrer en lutte contre les puissants du jour dont ils arriveront à prendre la place, tandis que disparaîtront pour toujours, — acteurs ayant fini de jouer leur rôle, — les maîtres jusque-là des empires.

Ce que faisant, l'homme, que ce soit le Chichimèque supplantant le Toltèque, ou le Romain prenant dans le monde la prépondérance qui échappe au Grec, ne fera pas autre chose que ce qu'avait fait le Phenacodus, ancêtre d'innombrables types de mammifères, supplantant l'immense et stupide Brontosaure.

*
* *

Au milieu de ce grand développement d'animaux fossiles, l'homme a-t-il pu trouver sa place en Amérique? grave problème encore fort incertain, malgré les tout récents et curieux travaux de M. Ameghino qui ne tendraient à rien moins qu'à faire remonter en Amérique l'apparition d'un précurseur de l'homme au milieu de l'époque tertiaire. Ces recherches méritent confirmation et discussion avant de pouvoir prendre pied dans la science.

L'origine endogène de l'homme en Amérique est donc soutenue par l'école toute moderne. A côté, on peut placer l'origine exogène, chère aux vieux auteurs, qui fait venir l'homme américain de Sibérie, de Chine, de Polynésie, voire d'Europe par la mythique Atlantide.

Or, comme en toute question, il est probable que les uns comme les autres parmi les auteurs ont raison et que, comme tout phénomène biologique, le peuplement du Nouveau Monde a eu des facteurs multiples.

Parmi ceux-ci, les invasions répétées ont dû tenir une place importante. Telles-sont celles des Toltèques envahissant l'Anahuac, pour être à leur tour attaqués par les invasions Chichimèques; eux-mêmes débordés par les bandes errantes des Aztèques descendues du Nord. Il faut aussi enregistrer la pénétration lente d'éléments étrangers, tels que les missionnaires prédicateurs bouddhistes venus anciennement à la côte Nord-Ouest de l'Amérique Centrale et jusqu'au Pérou. Les légendes et bien plus sûrement plusieurs

faits matérialisés en divers objets nous en indiquent l'existence vraisemblable.

Seule en effet l'étude des documents matériels peut donner des renseignements précis sur les premiers habitants humains de l'Amérique.

De ces documents, les uns ont trait aux ossements humains eux-mêmes recueillis dans le sol américain, les autres se rapportent à des instruments en pierre indiscutablement taillés et dont la présence implique nécessairement un travail humain à l'époque du dépôt des couches géologiques d'où ils proviennent.

Pour les ossements humains recueillis dans l'Amérique du Nord, un travail tout récent du Bureau d'ethnologie de Washington groupe tous les faits et documents connus en l'espèce. Quelques trouvailles sont célèbres, telle la découverte d'un crâne humain faite à Calaveras en Californie (1886) par un mineur, dans un puits, à une profondeur de 130 pieds, au milieu de graviers aurifères tertiaires. Telle aussi la découverte plus récente (1894) de dix crânes accompagnés de quelques ossements dans un dépôt argilo-sableux, dénommé lœss, à 10 milles au Nord d'Omaha (Nebraska).

D'interminables discussions s'élevèrent et en fin de compte leur âge fort ancien ne put être sûrement établi. La critique sévère a fait de même pour tous les ossements humains découverts dans les terrains quaternaires ou préquaternaires de l'Amérique du Nord.

En est-il de même pour l'Amérique du Sud? Durant ses fouilles mémorables des cavernes du Brésil, Lund, en 1843, avait recueilli dans une petite grotte située tout auprès du lac de Sumidouro (province de Minas Geraes) des ossements appartenant à plus de 30 individus, mélangés à des os d'animaux dont plusieurs actuellement disparus, tels un félin plus grand que le Jaguar, un Megatherium, etc. Dans ses recherches ultérieures, il découvrit encore dans six grottes des ossements humains associés à une faune de caractère fort ancien, avec présence d'édentés tels que l'Holophorus et le Smilodon. En Argentine, M. Séguin recueillit plus tard des débris humains mélangés à des ossements d'Équidés, de Mastodonte et de Mégatherium. Enfin on connaît les curieuses recherches de M. Ameghino qui, à plusieurs reprises, découvrit, encore blottis sous la carapace d'un Glyptodon, les ossements des hommes préhistoriques qui avaient imaginé ce moyen curieux de se constituer une cabane à bon marché. A côté de ces ossements, gisaient quelques os apointés, de grossières pierres taillées et des charbons à demi consumés. La démonstration semble bien nette : dans l'Amérique du Sud l'homme aurait été contemporain des grandes espèces éteintes. Ses ossements sont associés aux leurs. Il s'agit là d'époques fort anciennes; est-il possible de les dater exactement? Oui, peut-être, mais par d'autres procédés d'investigation.

On sait en effet que les silex taillés de l'époque quaternaire ont un facies caractéristique qui permet presque de les identifier partout où on les rencontre. D'autre part, le progrès des études géologiques a permis de dater exactement des couches alluviales dont l'âge était autrefois inconnu. Si donc on rencontre, dans de pareilles couches, de semblables silex; si, d'autre

part, la contemporanéité des deux facteurs est nettement établie, la conviction s'impose. C'est ce qui semble bien résulter des recherches déjà anciennes de M. Abbott dans les alluvions de la Delaware près de Trenton (New Jersey), États-Unis. Les quartzites (argilites) qu'il y a découverts, bien en place, ont tous les caractères des pièces acheuléennes caractéristiques du quaternaire ancien du vieux monde. Les alluvions sont également anciennes et on y a trouvé en d'autres points, il est vrai, des ossements d'espèces disparues. Les quartzites sont bien contemporains des dépôts. La démonstration paraît donc complète et l'existence d'un homme quaternaired ûment établie dans l'Amérique du Nord.

Les découvertes très récentes de MM. Merriam, Putnam et Sinclair dans les cavernes de Californie amènent à la même conclusion. Ils ont recueilli, dans les dépôts de ces cavernes, en position stratigraphique rigoureusement établie, des pointes en os taillées et polies et deux silex taillés associés à une faune partiellement éteinte où se trouve le Mastodonte et le Mammouth.

Les alluvions de la vallée de Mexico ont fourni à diverses reprises des silex de forme quaternaire dans des couches où avaient été rencontrés des ossements d'éléphants (Elephas Colombi).

Nous ferons au contraire les plus expresses réserves sur les fameuses découvertes du Dr Koch (1875), lequel, à trois reprises différentes, aurait recueilli des flèches et des pointes de lance en silex associées à des squelettes entiers de Mastodontes qui auraient été tués par les propriétaires de ces armes en pierre. Plus tard des découvertes semblables ont été faites par le Dr Aughey dans l'Iowa et la Nebraska (États-Unis).

Enfin, fréquemment, en Californie, dans la région des Montagnes Rocheuses, au milieu des graviers aurifères, ou encore dans les sables parfois sous-jacents à des coulées de laves, on découvrit des instruments en silex, mortiers, plats en pierre, flèches. Mais là, le criterium est bien moins sûr, puisque, d'une part, il s'agit de couches dont l'âge n'est pas absolument fixé et, d'autre part, d'objets dont la valeur chronologique n'est pas non plus établie.

On peut conclure de ces diverses recherches, dont nous avons pu seulement indiquer quelques-unes, que les dépôts géologiques alluviaux ou ceux des grottes contiennent, dans l'Amérique du Nord, des instruments humains dont les plus anciens remontent vraisemblablement à l'époque quaternaire ancienne. En est-il de même pour l'Amérique du Sud?

Dans une série d'explorations assez récentes, Outes a pu recueillir en Patagonie une nombreuse série de silex taillés dont les formes sont tellement typiques que le doute n'est pas possible. Il y a là un outillage qui est incontestablement identique morphologiquement à notre industrie acheuléenne. Celle-ci, nous l'avons vu, est caractéristique du quaternaire ancien. Etant données d'ailleurs les conditions de gisement, il paraît bien établi que ce sont là des traces nettes de la présence de l'homme dans l'Amérique du Sud à l'époque quaternaire.

Ce fait, du reste, n'a rien qui doive surprendre. Dans presque toutes les

parties du monde, sauf dans les points qui étaient couverts de marécages ou de glaciers, on retrouve toujours la même industrie originelle. Que ce soit en Amérique, comme on vient de le voir, au cap de Bonne-Espérance, dans l'Inde, en Tunisie, en Espagne, en Italie ou dans le sud de l'Angleterre, partout la même forme industrielle : la hache plate et ovale de Saint-Acheul, taillée à grands coups, à bords plus ou moins rectilignes, parfois à talon, se retrouve avec les mêmes caractères identiques dans le monde entier.

*
* *

L'homme a donc vécu en Amérique pendant de longues périodes, peut-être depuis la fin du tertiaire et durant tout le quaternaire. Vie misérable, errante, consacrée surtout à une seule chose : lutter contre la mort, et dont on ne saurait trouver l'analogue que chez les plus grossiers sauvages actuels, identique d'ailleurs à celle de tous les peuples primitifs.

Et ainsi durent s'écouler des siècles et des siècles, sans que jusqu'à présent les résidus de la vie de ces préhistoriques aient fourni, comme en Europe, des indications précises sur leur évolution biologique. L'état social de ces misérables primitifs s'améliora pourtant peu à peu. Ils devinrent sédentaires, leur industrie se perfectionna et se compliqua et c'est probablement de cette période, qui correspondrait à nos temps néolithiques, que datent les débris multiples abandonnés par les préhistoriques américains dans les Kjœkkenmœddings (shell-mounds, sambaquis, amas de coquilles) ou encore dans les paraderos (places d'habitats).

Très fréquents dans les deux Amériques, plutôt le long des rivages maritimes, sur les bords des deux océans, parfois dans les îles comme à Terre-Neuve, ces grands amas de coquilles sont souvent considérables. Lente agglomération des débris de tous genres, des détritus, des rejets correspondant à la vie de chaque jour, ils sont presque exclusivement formés des coquilles qui faisaient la base de leur nourriture. Pêle-mêle au milieu de ces coquilles, se rencontrent des charbons, des os d'animaux, des haches en pierre, des flèches en silex, des outils en os et quelques fragments de poteries. La faune s'est grandement modifiée; elle est actuelle. L'industrie est bien plus complexe que jadis, l'outillage en os abondant, les silex souvent bien travaillés. Les pointes de flèches par exemple sont finement retouchées et ressemblent extrêmement aux pointes de flèches caractéristiques du néolithique des autres parties du monde. Enfin on note la présence de grands mortiers en pierre, de vases en stéatite, d'ornements en coquille, de pipes grossières en terre cuite, de poteries dont quelques-unes assez bien ornées.

Parfois les morts ont été sommairement inhumés sous leurs propres foyers et leurs descendants ont continué à vivre sur ce tombeau de fortune et à accumuler leurs foyers sur ceux des ancêtres.

Sur les côtes du Brésil, les paraderos ont une composition analogue. Ils nous initient aux mœurs déjà plus compliquées de ces peuples plus sédentaires, plus industrieux, chez lesquels la vie sociale se perfectionne et se complique progressivement. Or, dès ces lointaines époques, l'homme dévo-

rait son semblable et les sambaquis nous fournissent des os humains brisés pour en extraire la moelle, mélangés aux os d'animaux ayant servi au même usage. Cette pratique était générale en Amérique, les Kjœkken-mœddings de la Floride en ont fourni aussi de multiples exemples depuis longtemps signalés. On sait d'ailleurs que cette coutume était très répandue dans le monde entier. Des faits nouveaux et intéressants, observés par exemple en Belgique dans les fouilles de Furfooz, montrent que, dans notre vieux continent, il en était déjà de même aux époques préhistoriques anciennes.

L'homme des amas de coquilles vivait aussi dans les grottes. Celles-ci, tant dans l'Amérique du Sud que dans le Nord, ont fourni à de nombreux fouilleurs un outillage analogue à celui des Kjœkkenmœddings, mais parfois plus perfectionné. Les pointes de flèches y sont surtout plus fines. Il en est de même des anciennes stations préhistoriques, des emplacements de villages antiques où tout est à peu près semblable à ce que nous venons de voir.

Que déduire de ces données archéologiques? C'est qu'il existait alors des populations sauvages dont les mœurs présentaient la plus grande analogie avec celles des sauvages actuels les plus primitifs. Que l'on examine en effet un camp abandonné par ces derniers, après un assez long séjour, et l'on y trouvera des débris en tous points analogues à ceux que nous venons de signaler. Si bien que, fatalement, on est amené à cette conclusion que les hommes qui ont laissé les amas de coquilles comme traces de leur passage en Amérique, sont les ancêtres peut-être très éloignés, mais à coup sûr peu différenciés de bien des sauvages actuels.

Il semble que les siècles se sont écoulés, alors qu'immuable en sa biologie simpliste, identique en toutes choses à ce qu'avaient été ses ancêtres, l'homme en Amérique traversait les dizaines et les centaines d'années, transmettant invariablement à ses fils les traditions qu'il tenait de ses ancêtres. Ignorant de tout progrès, le primitif américain réalisait encore là ce phénomène qui frappe toujours d'étonnement l'historien : la persistance et la permanence de l'espèce au milieu des innombrables causes de destruction survenant à tout instant.

Ces populations étaient analogues à celles d'Europe qui, aussi bien sur les côtes du Danemark que sur celles de la Manche, habitaient au bord de la mer et vivaient de façon tout à fait comparable.

Il faut aussi signaler les anciennes exploitations de matières premières : silex, jaspe ou obsidienne pour la fabrication des armes et instruments, ainsi que les ateliers de taille.

*
* *

Parmi les peuples primitifs de l'Amérique du Nord, certains étaient des terrassiers étonnants dont l'œuvre, toute particulière par sa spécialisation extrême, constitue un fait historique remarquable. Ces Mound-builders (constructeurs de tertres) élevèrent en effet une quantité de monticules

artificiels, souvent très hauts, présentant parfois les formes les plus étranges. Tantôt ce sont des éminences coniques, de longs talus, ou encore des vallonnements circulaires ou triangulaires, des retranchements, parfois de vrais oppida. Quelquefois les mounds affectent la forme de gigantesques animaux (serpent, éléphant, alligator, etc.). On en cite même un, dans le Wisconsin, figurant grossièrement un homme et un élan.

Ces mounds sont de construction très variable : tantôt ce sont de simples amas de terre ou de pierres servant de vigies, d'autels et quelquefois de circonvallations, d'autrefois de véritables sépultures avec chambres funéraires. Celles-ci ont fourni de fort intéressants documents, surtout céramiques, indiquant que la culture des Mound-builders était notablement plus avancée que celle des habitants des Kjœkkenmœddings.

Les fouilles ont en effet fourni d'abord une céramique très curieuse et fort variée, souvent ornée de curieux sujets incisés dans la terre et représentant soit des ornements, soit souvent des animaux, ou même des types humains. D'autres vases sont peints. Les formes sont en général artistiques et peuvent donner lieu à d'intéressantes observations. Le modelage même est assez fréquent. Les figurines humaines ne sont pas rares. Deux ordres de pièces sont particulièrement curieuses, d'abord les pipes, soit en terre, soit en pierre, puis des plaques en coquilles gravées présentant de curieux sujets décoratifs ou des figures animales ou humaines. L'industrie est représentée par divers ustensiles ou armes en pierres : haches polies, flèches. Mais certains mounds ont fourni également des objets en cuivre martelé : couteaux, lances et même des grains de colliers.

L'argent était rare ainsi que l'étain ; le fer, inconnu. Au point de vue de la culture générale, il est indispensable d'observer que le cuivre et l'argent recueillis à l'état natif par les primitifs américains n'interviennent que comme matière travaillée par martelage au même titre que les autres pierres. Quant au métal obtenu par fusion, procédé indiquant un stade de civilisation beaucoup plus avancé, il est fort rare dans les mounds. On l'a signalé pourtant dans quelques-uns. Mais précisément ce fait prouve que la civilisation des Mound-builders a duré un temps considérable et que de multiples générations se sont succédé, ayant les mêmes mœurs, la même industrie : le progrès ne se faisait que peu à peu. Cette notion des évolutions lentes et localisées joue en Amérique un rôle considérable, comme, d'ailleurs, il faut bien le dire, dans le monde entier. Là on la touche davantage du doigt puisque les sauvages récents semblent bien n'être que les continuateurs dégénérés de ces primitifs habitants de l'Amérique.

Le métal (cuivre surtout) employé par les Mound-builders et d'autres populations américaines, était souvent extrait par eux des gisements naturels. On a pu retrouver plusieurs de ces anciennes exploitations avec l'outillage rudimentaire (par exemple marteaux en pierre à rainure) qu'employaient les primitifs mineurs, usages et coutumes qui ont duré fort longtemps. La mission Créqui-Montfort a pu même recueillir récemment, sur les hauts plateaux boliviens, un mineur enterré avec tous ses outils.

*
* *

Une autre civilisation, très étrange celle-là, spéciale à l'Amérique du Nord, devra nous arrêter quelques instants, c'est celle des Cliff-dwellers (habitants des rochers) et des habitants des pueblos. Ses rapports dans le temps avec celle des Mound-builders ne sont pas encore nettement établis. Si ces derniers étaient de grands terrassiers, les premiers étaient de grands maçons. Ils ont construit des villages formés de petites cases nombreuses contiguës, au milieu desquelles existent toujours d'assez grandes chambres souterraines, les *estufas*, affectées à un usage religieux : en général, conservation rituelle du feu. Les constructions soit en pierres taillées, jointoyées avec de l'argile, soit au moyen de briques cuites au soleil (adobes), étaient complétées par des charpentes en bois de cèdre ou de pin.

Placées dans les plaines à proximité des cours d'eau, ou sur des hauteurs (les *mésas*), ces habitations de familles d'agriculteurs semblent indiquer un curieux régime communiste. Elles ont fourni dans les fouilles, pratiquées au milieu des débris accumulés tout autour, un outillage et des vases différents de ceux des Mound-builders. Les pointes de flèches et les divers outils en pierre tels que pelles, haches, marteaux, quelques anneaux en cuivre, de petites idoles en terre cuite, etc., ont été trouvés en même temps. Parfois même, on a pu reconnaître autour des pueblos des traces de champs aménagés pour la culture et des travaux d'irrigation.

Ces populations de paisibles agriculteurs devaient être souvent menacées par des ennemis, peut-être par d'autres populations beaucoup plus sauvages qui vivaient en même temps qu'eux à l'état nomade. Ils ont donc cherché à leur échapper par des procédés divers, reproduction de ceux que nous trouvons les mêmes dans le monde entier. Il ont construit ou aménagé de véritables oppida où ils pouvaient se réfugier en cas de dangers; ils ont établi des sortes de tours-vigie et surtout ils ont admirablement utilisé les moyens de défense que la nature leur fournissait dans certaines régions, par exemple au Nouveau-Mexique.

On sait qu'il existe là des vallées profondes et fort étroites, à parois abruptes, failles élargies par le travail multiséculaire des eaux. Ces parois, par suite d'altérations variables des calcaires qui les composent, présentent des anfractuosités généralement disposées longitudinalement, suivant la forme des strates horizontaux.

Grâce à un travail étonnant, en apportant en ces points les matériaux de construction indispensables, ils ont pu aménager ces larges fentes, y construire de vrais villages, reproduction des pueblos. Ces singulières habitations sont placées souvent à des hauteurs considérables, inaccessibles de nos jours. Les Cliff-dwellers y accédaient au moyen d'entailles dans le rocher, de piquets plantés dans les fentes, d'échelles ou de cordages. Ils étaient donc là en parfaite sûreté et avaient réalisé le mode de défense le plus absolu qu'il soit possible.

Bien curieux exemple d'une pratique universelle, mais ici extrêmement développée, dont on peut retrouver des similaires, par exemple en Afrique, le long du Niger, où récemment le lieutenant Desplagnes a décrit des refuges identiques (falaises de Bandiagara). En Gaule même, il en existe dans les rochers à pic qui bordent la Vézère. En plein moyen âge, certains paysans de France imitaient cette pratique. A la moindre nouvelle de l'approche des pillards, ils se réfugiaient immédiatement dans le clocher de l'église aménagé dans ce but.

*
* *

Les Cliff-dwellers ornaient parfois les parois de leurs maisons rupestres de gravures sur rochers ou même de peintures. Celles-ci présentent une certaine analogie avec les très nombreux pétroglyphes (gravures sur rochers) que l'on rencontre un peu dans toutes les parties de l'Amérique. Singulières images, soit incompréhensibles, soit représentant des animaux ou des personnages, parfois remplacées par des peintures, comme chez les Calchaquis de l'Argentine. Cet usage, qui reconnaît des facteurs multiples, est d'ailleurs presque universel. Il prête aux plus curieuses comparaisons et analyses et constitue un intéressant et considérable chapitre d'histoire comparée.

L'habitat dans les pueblos et les rochers peut encore s'observer fréquemment de nos jours en Amérique. De même, la coutume de graver les rochers subsiste chez certaines populations actuelles comme pratique rituelle.

*
* *

Les Antilles ont été occupées par des populations spéciales dont on retrouve aussi les traces dans les Guyanes. Les Caraïbes avaient un outillage de pierre perfectionné. Leurs haches polies étaient de formes multiples et souvent spéciales. C'est chez eux que l'on peut observer un fait qui s'est présenté également en Océanie. Dans certaines îles, comme les Barbades, les roches dures font défaut. Pour les remplacer dans la confection de leurs haches, les Caraïbes avaient employé comme matière première des fragments taillés et polis en forme de hache de la grande coquille marine, la tridacne, qu'ils recueillaient aux bords de la mer. C'est de là que certains auteurs ont voulu tirer la dénomination, fort impropre d'ailleurs, d'âge de la coquille, dans les Antilles, donné à cet usage résultant simplement des conditions extrinsèques dans lesquelles se trouvait le primitif Caraïbe.

*
* *

Les divers ordres de faits que nous venons d'indiquer montrent que l'Amérique a été, pendant de longs siècles, habitée par des populations primitives, de civilisation assez grossière et qui n'ont jamais pu constituer que

des associations humaines fort rudimentaires. Les sauvages actuels semblent être les descendants de ces races de culture peu avancée. Mais, à côté de ces primitifs, il s'est fondé dans l'Amérique antique de grands empires. Ceux-ci ont apparu, ont vécu puis ont disparu ne laissant que des ruines souvent grandioses et des traditions pieusement recueillies et conservées par les premiers colons, et surtout par les religieux espagnols, comme aussi par les indigènes lettrés, éduqués par ceux-ci, et devenus capables d'enregistrer observations et traditions assez récentes.

Contrairement donc à tout ce que nous avons vu jusqu'ici, l'histoire de ces grands empires n'est que partiellement préhistorique; elle est, pourrait-on dire, protohistorique.

Suivant le mode habituel que l'histoire antique enregistre dans tous les pays, il s'est produit en Amérique une série d'invasions successives de populations diverses, constamment en lutte les unes contre les autres, tantôt vaincues, tantôt victorieuses, mouvements de peuples qu'on a comparés à ceux des vagues sur une mer agitée. Et c'est ainsi que se sont formés quatre grands empires d'une évolution sociale fort avancée qui ont laissé des ruines imposantes et des traditions importantes.

Ces empires sont d'origine relativement récente et ne remontent pas au delà de l'ère chrétienne. Quels ont été les rapports dans le temps entre l'empire dit mexicain, celui des Mayas dans l'Amérique centrale, celui des Muiscas dans le Condinamarca et celui des Incas au Pérou? Il est impossible de le savoir en l'état actuel de la science. Nous nous contenterons dans ce court aperçu d'indiquer en quelques mots la caractéristique de chaque empire, sans entrer dans les détails qui nous entraîneraient beaucoup trop loin. Ils feront d'ailleurs le sujet d'études ultérieures détaillées.

*
* *

A une époque indéterminée, suivant quelques auteurs 2 à 3 siècles avant l'ère, vivaient dans les vastes territoires compris entre l'isthme de Panama et la Sierra-Madro des sauvages, encore à l'âge de pierre, ceux probablement dont nous avons parlé ci-dessus. Les légendes en font des sortes de géants barbares : les Quinames. Elles racontent aussi qu'un envoyé des dieux, Votan, fut le fondateur de l'empire maya qui en réalité dut se constituer par une série d'invasions successives. De ces Mayas, on ne sait que bien peu de chose. Leurs sculptures sont étranges et de caractères très dissemblables, leur écriture hiéroglyphique est tout à fait singulière. Malgré de très consciencieux et multiples travaux, malgré les renseignements de l'évêque Landa qui, au XVIe siècle, vivait avec des gens qui lisaient cette écriture, elle n'a pu être encore déchiffrée d'une façon satisfaisante. Récemment pourtant Seler, l'éminent américaniste allemand, est arrivé à quelques données précises sur ce très difficile sujet.

Les pratiques religieuses jouaient chez eux un grand rôle. Les sacrifices humains étaient moins fréquents qu'au Mexique et toujours suivis de pratiques d'anthropophagie rituelle.

Comme tous les peuples anciens d'Amérique, les Mayas ne connaissaient pas le fer, mais ils employaient beaucoup le cuivre, l'or et l'argent qu'ils savaient fort bien travailler. C'étaient des tisserands et des brodeurs habiles. Leurs outils et leurs armes étaient en bois, en pierre, en os ou en cuivre; les ornements en or ou en argent. Ils connaissaient la navigation dans de grandes barques formées de troncs d'arbre creusés ou de radeaux. Les habitations étaient ou bien de simples cases en roseaux ou au contraire de vraies maisons construites en pierre. Au contraire les temples étaient importants et souvent très décorés.

En effet, les fouilles pratiquées dans l'Amérique centrale, surtout par notre distingué compatriote M. Charnay, ont fourni de précieux documents sur l'architecture très évoluée de ces populations.

Les constructions les plus anciennes semblent être celles d'Aké (au Nord du Yucatan). Là les murs et même les colonnades des palais, les parois des pyramides sont formés de blocs de pierre irréguliers dont tous les interstices sont remplis de ciment formant aussi parements ornés et peints. La décoration y est beaucoup plus simple que dans les autres ruines. Tout récemment des ruines analogues ont été signalées par M. de Périgny, près de Bélize (Sud-Est de la presqu'île).

A Palenqué, dans le Chiapa (Sud-Ouest du Yucatan), une douzaine de grands édifices furent dégagés de la végétation luxuriante qui les recouvrait et bien étudiés. Ce sont surtout des palais et des temples à parois ornées de remarquables sculptures et de ces fameux hiéroglyphes mayas encore à peu près indéchiffrables. Les bas-reliefs de Palenqué sont extraordinaires et ne ressemblent en rien à ceux qu'on est habitué à voir en Amérique. Ils représentent des personnages à crânes déformés (avec aplatissement voulu du front) revêtus d'habits particuliers, accompagnés d'accessoires qu'on ne retrouve pas ailleurs. Tel le fameux bas-relief de la croix et celui découvert par M. Maler, plus singulier encore.

On ne peut s'empêcher d'établir un rapport avec l'art asiatique et de songer aussi à ces grandes civilisations qui dans l'Inde et en Afrique même ont laissé de si curieux et si importants monuments.

Copan est situé au pied de montagnes qui séparent le Guatemala du Honduras. Ses ruines étaient enfouies sous une végétation extraordinaire; elles ont fourni un grand nombre de sculptures et de nombreuses inscriptions hiéroglyphiques. Certaines statues sont remarquables à la fois par la singularité des types, la bizarrerie de la composition, la surcharge des détails et la finesse de l'exécution. On ne saurait oublier la fameuse pierre décrite par le professeur Hamy et sur laquelle est figuré le taï-ki chinois, signe symbolique des contraires, des oppositions.

Le Nord du Yucatan est également rempli de ruines importantes. A Uxmal ont été découverts de grands palais ornés d'arabesques et d'entrelacs indiquant une extrême habileté technique. Ces curieux bas-reliefs étaient peints jadis de couleurs vives.

A Kabah existe une pyramide en maçonnerie de 180 pieds à la base et les restes d'un portique rappelant absolument les constructions romaines.

Chichen-Itza était une ville importante qui sut longtemps conserver son indépendance. Elle ne fut prise par les Espagnols, pillée puis détruite qu'en 1697. Les ruines considérables qui subsistent encore ne peuvent donner qu'une faible idée de l'importance des constructions. Plus de 450 bases de colonnes ont été mises à jour, plusieurs grands monuments ont été reconnus : quelques-uns étaient peints. Ces bas-reliefs représentaient des processions de guerriers et de prêtres à barbe noire, à coiffure étrange munie de plumes et de pendentifs, absolument différents des personnages à front déformé qui sont figurés sur les bas-reliefs de Palenqué. Un de ces monuments, le palais des Nones, rappelle de loin certaines constructions chinoises ou japonaises.

A Izmal, il existe des têtes gigantesques de 9 et 12 pieds de hauteur, construites en maçonnerie, entourées d'ornements étranges et de multiples pyramides, quelques-unes considérables.

On peut aussi citer les si étranges sculptures découvertes dans les ruines de Santa-Lucia Cosumalhualpa (Guatemala), dont le caractère d'art est si étrange et encore différent de celui qui a présidé à l'exécution de toutes les sculptures et gravures dont nous venons de parler. Le bas-relief se rapportant à un sacrifice humain est, à ce point de vue, particulièrement curieux.

L'âge de ces monuments est loin d'être fixé. Il est, semble-t-il, relativement peu ancien.

Ces quelques exemples pourront donner une idée du degré très avancé de civilisation de ces peuples qui pourtant ne connaissaient pas les bêtes de somme et ignoraient totalement l'emploi du fer. Malheureusement, comme cela arrive toujours lorsque des villes ont été abandonnées peu à peu, toutes ces belles ruines ne renferment que très peu d'objets qu'on ne recueille (et encore incidemment) que dans les quelques sépultures non violées que le hasard fait rencontrer.

*
* *

Les origines de l'empire nahuatl sont fort obscures. Il est possible qu'il put se constituer à la suite de luttes actives entre les Mayas remontés de l'Amérique Centrale vers la région des lacs mexicains et de populations descendues probablement du Nord. Il semble que le premier peuple ayant eu la préséance et arrivé par des alliances heureuses à constituer une confédération puissante fut celui des Toltèques qui, venus probablement du Nord, envahirent l'Anahuac (c'est-à-dire la région correspondant aux hauts plateaux du Mexique actuel) et ceci, semble-t-il, au moment où, dans le Vieux Monde, les flots de barbares se précipitaient de l'Orient vers la Germanie, l'Italie et la Gaule.

Ils s'installèrent sur ces plateaux, élevés de plus de 2 000 mètres au-dessus de la mer, aux bords des lacs, exécutèrent de grands travaux et y construisirent leur capitale Tula dont le souvenir resta comme celui d'une ville à culture raffinée.

Après une série de luttes entre les Toltèques du Nord unis à leurs alliés les rois de Colhuacan, de Tezcuco, d'Otompan et les Mayas du Sud, l'empire fut à son tour détruit par les Chichimèques, populations plus guerrières mais de civilisation beaucoup moins avancée. Mais, suivant les règles historiques générales, les Chichimèques se seraient mélangés aux Toltèques et en auraient pris la culture, si bien que leur capitale Tezcuco aurait pu rivaliser avec Tula.

A la suite de révoltes, de guerres sanglantes, en 1431, la triple alliance des Aztèques, des Acolhuas et des Tepanèques eut raison de l'empire Chichimèque qui fut brisé. Peu à peu, les Aztèques l'emportèrent. Ceux-ci, dont les immigrations sont figurées dans divers Codex étaient partis de l'Aztlan entre 1186 et 1194 (suivant le Codex Chimalpopoca), mais ce ne fut que vers 1325, après de nombreux arrêts, qu'ils fondèrent Tenotchitlan ou Mexico au milieu des marais, sur quelques îlots de sable, aux bords du grand lac. A force de travail, la ville nouvelle se bâtit, puis s'agrandit jusqu'à devenir une capitale pouvant rivaliser avec Tezcuco.

Il faudrait de longues heures pour résumer même sommairement ce que les auteurs espagnols ou les chroniqueurs indigènes, voisins de l'époque de la conquête, ont écrit sur les mœurs et les coutumes caractérisant ces grandes civilisations, toltèque, chichimèque et aztèque.

Leur organisation sociale était singulière; c'était une confédération de tribus, composées elles-mêmes d'une agglomération de clans ou calpulli. Les calpulli étaient responsables des actes et de la conduite de leurs membres.

Les nobles seuls possédaient les terres. La masse de la population cultivait les champs. Suivant un système communiste, les produits du sol étaient portés dans de vastes entrepôts et répartis dans chaque famille au prorata du nombre des têtes.

A côté des agriculteurs existaient des artisans, groupés également par clans cantonnés en des quartiers spéciaux et des commerçants.

L'industrie était arrivée à produire un grand nombre d'objets fort bien fabriqués tels que tissus, broderies, ornements en plumes d'oiseaux. Les orfèvres étaient extrêmement habiles et façonnaient en or, en argent et en cuivre de très jolis bijoux; ils savaient aussi travailler les pierres précieuses et en faire de remarquables incrustations. Les maçons, sculpteurs et décorateurs étaient arrivés à une haute habileté technique, témoins les monuments remarquables qu'ils ont construits.

Au dessus de ces deux clans, agriculteurs ou serfs, artisans et commerçants, le clan de la noblesse formait un groupe dans lequel se recrutaient les fonctionnaires civils et militaires et les prêtres. Au-dessus encore la famille impériale. Le pouvoir de l'empereur était absolu. Il subissait pourtant l'influence des prêtres. En effet il était élu par un collège de nobles et de prêtres.

Les impôts étaient organisés méthodiquement, ordinairement perçus en nature et de façon souvent extrêmement dure.

Les villes étaient bien construites, aménagées avec soin et parfaitement

entretenues. Des routes existaient permettant des rapports assez faciles entre les diverses villes.

L'armée était recrutée soigneusement, bien disciplinée. Ses armes étaient l'arc et les flèches, l'épieu, la lance, le macuahuitl (grande épée de bois armée d'éclats d'obsidienne). Le rôle de l'armée était important et surtout religieux. La plupart des expéditions avaient en effet pour but la prise des captifs destinés à être immolés, en nombre considérable et constamment, sur les teocalli (pyramides surmontées d'autels).

Les sacrifices humains constituaient la base des pratiques religieuses. Le prêtre ouvrait avec un couteau d'obsidienne l'épigastre de la victime et du même coup le diaphragme, puis il introduisait sa main dans la poitrine et arrachait le cœur. L'anthropophagie rituelle suivait toujours ces sacrifices durant lesquels des centaines de victimes étaient immolées en peu de jours. Faut-il rappeler à ce propos que l'ossuaire du grand temple de Mexico renfermait, d'après les auteurs espagnols, 136 000 crânes humains provenant de sacrifices.

Le panthéon mexicain était fort compliqué et il suffit de parcourir les quelques codex qui subsistent pour voir le nombre et la complexité des divinités mexicaines. Les connaissances astronomiques étaient assez étendues et l'on peut citer à ce point de vue l'extrême complication des calendriers aztèques.

Les monuments élevés par ces populations sont nombreux et tous dénotent un art des plus intéressant et une habileté technique considérable. Nous ne pouvons ici en citer qu'un très petit nombre. Beaucoup ont été découverts ou dégagés par notre compatriote M. Charnay dont l'œuvre, là comme dans le Yucatan, a été remarquable.

De Tula (Tollan), ancienne capitale des Toltèques, il ne subsiste que peu de chose : une idole, des colonnes et des débris céramiques curieux. A Mexico, il ne reste que peu de traces des superbes monuments dont parlent maints auteurs espagnols. A Tezcuco quelques amas de décombres!

Teotihuacan, la fameuse ville Toltèque, à 30 kil. de Mexico, montre encore sa haute citadelle et les deux grandes pyramides du soleil et de la lune, puis les morceaux de débris, restes des palais et des maisons recouvrant une superficie de 6 kil. carrés. Ces ruines ont fourni une quantité considérable d'objets. Depuis quelque temps elles sont dégagées systématiquement aux frais du gouvernement mexicain.

A dix milles de Puebla de los Angeles s'élève une grande pyramide construite en briques séchées au soleil (adobes); sa superficie est presque le double de celle de la pyramide de Cheops. Elle était jadis surmontée d'un grand temple. Au Sud de Mexico, à Xochicalco s'élève une colline isolée revêtue de maçonnerie, disposée en terrasse et creusée d'excavations voûtées considérables. C'était probablement un tombeau. Sur le haut de la colline existait un grand temple à parois sculptées des plus remarquables qui fut détruit en 1755.

Sur les rives du Pacifique, dans le pays des vieux Zapotèques, se trouve Mitla. Cette superbe capitale présente encore des ruines imposantes et d'une

construction extrêmement soignée qui faisaient l'admiration de Viollet-le-Duc. Le palais avec ses hautes colonnes, ses murs enduits de mosaïques en petites pierres ou peints en ton rouge comme à Pompéï est particulièrement remarquable.

A côté de ce développement très grand de certaines faces de la civilisation mexicaine, il y avait d'extraordinaires lacunes. Les bêtes de somme étaient inconnues, le fer était ignoré. La lecture et l'écriture étaient l'apanage des seuls prêtres ou lettrés qui semblaient s'être ingéniés pour les compliquer à plaisir au moyen de multiples hiéroglyphes. Ceux-ci furent d'abord purement idéographiques, mais d'un idéographisme très complexe et comparable à la complication de la langue polysynthétique qui était parlée par les Nahuatl. Peu à peu seulement, d'idéographiques ils devinrent phonétiques, tout en présentant toujours une réelle complexité. Leur déchiffrement complet et leur interprétation constituent un des sujets d'étude les plus passionnants qui puissent être. Ils ont fourni à l'éminent américaniste de Berlin, Seler, l'occasion de faire nombre de ses remarquables découvertes touchant ce déchiffrement et l'analyse extraordinairement compliquée des croyances mythologiques des Aztèques.

*
* *

Un troisième centre de civilisation américaine nous apparaît dans le Condinamarca avec sa constitution théocratique, les restes de l'empire du Zaque à Tunja, du Zippa à Bogota, ses céramiques bien spéciales, ses surabondantes richesses métalliques, ses curieuses figurines représentant si souvent des grenouilles, symboles du culte de l'eau.

*
* *

Pour étudier le quatrième centre de civilisation en Amérique, il faut descendre au Pérou. Comme nous l'avons vu, les Andes se divisent en deux branches à peu près parallèles au Pacifique et délimitent ainsi un immense plateau dont l'altitude varie de 1 000 à 4 000 mètres au-dessus de la mer et où se trouve le lac Titicaca. C'est là qu'ont évolué plusieurs civilisations importantes, qui, tout comme les Nahuatl sur les hauts plateaux du Mexique, ont préféré cet habitat à celui des vallées beaucoup moins élevées.

L'empire des Incas a eu certainement une origine fort reculée. La tradition rapporte que, plusieurs siècles avant l'ère, la dynastie Pyrhua régnait au Pérou. C'est la période légendaire où évoluent tour à tour les dieux Viracocha et Pachacamac. Nous ne savons rien de ces habitants préhistoriques d'alors. Ce sont probablement eux qui ont construit pour leurs morts ces dolmens, dressé ces menhirs qu'on rencontre au Pérou; eux aussi qui, devenus bien plus civilisés, élevèrent ces forteresses, ces palais, ces routes qui font encore l'admiration des voyageurs. Telle serait, par exemple, l'origine des ruines grandioses de Tiahuanaco. Située à 4000 mètres au-dessus de la mer, cette ville renferme des temples, une forteresse, des

palais, des portes monumentales creusées dans la pierre, souvent ornées des plus curieuses sculptures. De très nombreuses colonnes monolithes s'élèvent de tous côtés. Ces immenses constructions sont d'une interprétation difficile. En tous cas, là aussi elles semblent bien présenter des caractères tout spéciaux et extra-américains.

Sur le lac Titicaca lui-même, surtout dans les îles de Titicaca et de Coati, de très grandes constructions étaient consacrées au culte solaire et lunaire. Leurs parois, d'après les traditions, étaient couvertes de plaques d'or et d'argent.

Les Chimus étaient probablement aussi de fort primitifs occupants du Pérou. Mais, contrairement aux autres populations, ils habitèrent au bord de la mer entre les Andes et le Pacifique. Leur capitale, le Grand Chimu, occupait une surface de près de 20 kilomètres de longueur sur 4 de largeur. Dans les ruines de cette ville abondent les beaux monuments : murs massifs, palais, aqueducs, réservoirs, huacas (pyramides tronquées souvent funéraires). Le grand palais avait ses murs extérieurs ornés de figures géométriques intéressantes, d'arabesques rappelant celles de Mitla.

La dynastie des Incas semble être d'origine assez récente. La légende raconte qu'aux environs du xe siècle de l'ère actuelle, l'Inca Manco-Capac s'empara de Cuzco, alors capitale des Alcovisas. Il fonda, avec sa sœur et femme Mama Ocelo Huata, la dynastie des Incas qui garda le pouvoir pendant cinq cents ans, jusqu'à la mort du quatorzième Inca, Huayana Capac, survenue en 1525.

Cette monarchie communiste avait pour base le clan (aylla), gouverné par un chef élu ou héréditaire (curaca). Chaque clan possédait en commun une certaine étendue de terres. Il devait les cultiver, cultiver également celles des temples, celles des Incas, celles aussi dont le produit était destiné à entretenir les pauvres, les malades, les veuves ou les orphelins. Les principales cultures étaient le maïs, la pomme de terre, le tabac, les bananes, le coton, la coca, etc. Le lama était le seul animal domestique. Tous les troupeaux appartenaient à l'Inca.

De nombreux ouvriers et ouvrières tissaient et brodaient, façonnaient et décoraient les poteries avec une habileté et une richesse d'imagination étonnantes. Ils savaient fondre le cuivre, l'or et l'argent, mais ne connaissaient pas le fer. Les métaux étaient abondants et l'on sait les énormes quantités d'or et d'argent que les Espagnols emportèrent du Pérou.

Dans presque tous les clans, les fils devaient servir à l'armée et les filles, souvent, devaient aller dans des couvents où elles passaient leur temps à tisser les fines étoffes destinées au roi, jusqu'au jour où elles pouvaient être appelées à lui servir de concubines.

Pour maintenir son autorité, l'Inca avait à sa solde toute une armée de fonctionnaires admirablement organisée, recevant facilement les ordres, grâce au bon état des routes et obéissant aveuglément.

La religion était basée sur l'adoration du soleil et de la lune et de quelques phénomènes naturels. Les sacrifices, infiniment moins féroces qu'au

Mexique, étaient exceptionnellement humains et le plus souvent consistaient en fleurs, fruits ou lamas.

L'écriture était inconnue et remplacée par les quipos, fils de couleurs variées, portant des nœuds, dont les divers arrangements avaient une signification conventionnelle permettant d'enregistrer des événements, de transmettre des ordres, de faire des calculs, etc.

Les inhumations étaient souvent faites, le sujet assis, enveloppé de ses vêtements, parfois cousu dans un sac et entouré de ses armes, de ses ustensiles et d'aliments. L'étude seule de la céramique mortuaire des Péruviens, avec ses formes variées à l'infini, devra nous arrêter plus tard durant fort longtemps.

Les sujets des Incas étaient, comme les populations qui les ont précédés, de grands constructeurs. Les ruines de leur capitale Cuzco sont à près de 4 000 mètres d'altitude, les murs sont en roches primitives fort dures, et tous ces matériaux venaient de loin. La citadelle avait une triple enceinte de murs en grosses pierres, suivant le type des constructions cyclopéennes les mieux faites. Le temple du Soleil était admirablement construit; au centre de la cour une fontaine qui coule encore aujourd'hui, amenait de fort loin une eau très pure. Les murs étaient couverts de plaques d'or. Tout autour s'étendaient ces extraordinaires jardins où, au dire des premiers auteurs espagnols, les arbres, les fleurs et les insectes, les animaux eux-mêmes étaient en or et en argent.

Cette étonnante civilisation prit fin assez brusquement. En 1522, arriva l'expédition de Pizarro, survenant au milieu des luttes intestines entre les deux fils du quatorzième Inca, Huyana Capac : Atahualpa et Huascar. En 1533, après une série d'événements, Pizarro s'empara d'Atahualpa et le fit massacrer, non sans s'être emparé de sa rançon qui équivalait à plus de 80 millions en or. Il entra à Cuzco le 15 novembre 1533. L'empire des Incas avait vécu.

*
* *

Cette rapide vue d'ensemble nous a amenés au moment de la conquête. Alors commence une phase tout autre. Les Espagnols, surtout les religieux et les soldats, se mettent à étudier le Nouveau Monde. Avec eux, bien des indigènes, très au courant de la langue et des traditions anciennes, ayant été éduqués par les moines espagnols, cherchent à civiliser leurs compatriotes et, dans de multiples ouvrages, à décrire leurs mœurs et à écrire leur histoire. Les documents s'accumulent.

Il y a là une quantité considérable de matériaux précieux dont la coordination et l'étude critique sont à peine ébauchées. Ce sera une œuvre importante à réaliser.

*
* *

Tel est le tableau très réduit que l'on peut tracer de l'évolution humaine en Amérique, depuis les temps les plus reculés jusqu'à l'arrivée des Espagnols. C'est en somme le champ d'études que doit parcourir un enseigne-

ment complet des antiquités américaines. Il renferme, comme on a pu le voir, bien des faits connus et bien plus encore qui ne le sont pas ou le sont à peine. Les sujets de travaux sont donc innombrables. Mais à côté de ce labeur d'érudition et de recherches, l'enseignement comporte un exposé critique et didactique qui constitue une autre face du problème, absolument indispensable à envisager si l'on veut faire œuvre d'historien et légitimer la place qu'en commençant nous revendiquions pour la chaire des antiquités américaines.

C'est à cette œuvre que nous consacrerons ensemble, si vous le voulez bien, toutes nos forces, tous nos soins, toute notre intelligence.

D'ailleurs nous ne devrons jamais oublier, qu'en présence de ces humanités qui disparaissent, un profond sentiment de pitié doit se manifester chez l'historien. Et cela, nous le devons d'autant plus qu'il n'y a pas, dans l'histoire des races humaines, disparition plus émouvante que celle de certaines de ces collectivités souvent dignes du plus poignant intérêt. En Gaule, les Celtes n'ont pas été détruits ; ils se sont transformés. Il en a été de même pour les Ibères en Espagne et les Étrusques en Italie. Aux États-Unis, au contraire, pour ne citer que cet exemple, c'est la fin et d'un coup rapide, absolu. L'Indien se meurt, l'Indien est mort.

Raison de plus, pour nous passionner pour lui. Faire connaître l'homme rouge, ce n'est pas seulement le faire revivre, mais c'est lui assurer une pacifique revanche.

L'œuvre que nous entreprenons aura donc ainsi une haute portée morale : rendre à la fois justice et hommage au vaincu en même temps que nous analyserons ailleurs la lente substitution de l'élément indigène à l'élément européen qui n'a plus laissé que sa langue au Mexicain affranchi. C'est un double point de vue qui méritait bien d'être mis en lumière au début de cet enseignement.

LES SÉPULTURES DE L'ÉPOQUE DE LA TÈNE

A MÜNSINGEN, CANTON DE BERNE (SUISSE)

ÉTUDE ANTHROPOLOGIQUE SOMMAIRE

Par le Dr Victor GROSS

Une importante découverte a été faite au printemps de 1906 à Münsingen, petite localité située sur la route de Berne à Thoune. Des ouvriers occupés à l'exploitation d'une carrière de graviers mirent au jour des squelettes humains auprès desquels se trouvaient des armes et des ornements, en majeure partie, de bronze et de fer.

Le directeur du musée historique de Berne, avisé de cette découverte, constata qu'il s'agissait là, non seulement de quelques tombes isolées, mais bien d'une véritable nécropole remontant à la première époque du fer. Des fouilles régulières furent organisées et, grâce à la sécheresse persistante, les travaux continuèrent sans interruption jusqu'à la fin de l'automne.

Plus de 200 tombes furent explorées et toutes, à l'exception d'une dizaine, fournirent une abondante moisson d'objets précieux. Les squelettes, enfouis dans une terre argileuse à une profondeur variant de 50 centimètres à 1 m. 70, reposaient sur un lit de gravier, circonstance favorable à leur bonne conservation.

Le plus souvent les squelettes étaient placés sur le dos, les bras le long du corps et les jambes étendues; la tête, droite, ou légèrement inclinée sur le côté. Exceptionnellement, on trouva les bras repliés sur le bassin et les jambes croisées. Dans un certain nombre de sépultures on a constaté la présence, sur le bassin, d'une pierre plate de la grosseur de la main, qui, sans aucun doute, y avait été placée intentionnellement.

Quelques squelettes étaient entourés d'une rangée de pierres; d'autres recouverts d'une légère couche de poussière noirâtre, trahissant les restes d'un cercueil en bois. Ici et là, des traces de feu ou quelques charbons se rencontraient dans le voisinage des squelettes.

Les tombes sont, en général, orientées de l'est à l'ouest, mais irrégulièrement disposées, de sorte que les fouilles en ont été rendues plus difficiles. Quelques sépultures renfermaient les restes de plusieurs individus : dans l'une se trouvait le squelette d'un enfant auprès de celui d'une femme adulte; dans un autre les squelettes d'une jeune fille et d'un jeune homme.

Quelques crânes étaient admirablement conservés et purent être mesurés sans avoir subi de restauration; d'autres, en revanche, entièrement défectueux et déformés ont dû être laissés de côté.

Les objets recueillis auprès des squelettes sont généralement en bronze et en fer; quelques rares objets de parure sont en or.

Ce sont des fibules et agrafes, artistement travaillées et quelquefois incrustées d'émail; des anneaux de bras et de jambes, des torques, bagues, pendeloques diverses, etc. Auprès de quelques rares squelettes, les ouvriers ont rencontré des chaînes de ceinturon formées d'une foule de petites pièces de bronze reliées ensemble par des anneaux et pendeloques de diverses formes. Des anneaux de verre, de couleur bleu-foncé, des perles d'ambre, des bagues d'or complètent l'inventaire des objets de parure. Les armes trouvées auprès des squelettes des guerriers sont toutes de fer. Ce sont des lances et des épées (une vingtaine environ) à lame large et courte, renfermées le plus souvent dans un fourreau orné.

Nous avons pu examiner tous les squelettes découverts dans cette nécropole. Mais nous avons déjà dit que, malheureusement, l'état de leur conservation n'a pas permis de les étudier tous comme cela eût été désirable. Néanmoins nous avons mis à part trente-neuf crânes susceptibles d'être mesurés. Nous allons donner un rapide aperçu de leurs principaux caractères.

Ces trente-neuf crânes se décomposent de la manière suivante, au point de vue sexuel :

Crânes masculins	19	
— féminins	13	
	32	
auxquels il faut ajouter	7	crânes d'enfants et
	1	crâne adulte déformé :
Total	39	crânes.

Nous allons très sommairement indiquer leurs caractères les plus importants, en les séparant selon leur sexe.

I. Crânes masculins.

Les mesures que l'on prend habituellement sur ces crânes n'ont pu être relevées aussi complètement que nous l'aurions désiré. Quelques-unes des pièces que nous avons eues en mains étaient en trop mauvais état. Néanmoins nous avons pu obtenir l'indice céphalique chez tous.

Indice céphalique. A ce point de vue les 19 crânes ci-dessous se décomposent de la manière suivante (classif. de Broca) :

					Indices moyens.
Dolichocéphales	6	soit le	31,6	p. 100	73,01
Sous-dolichocéphales	3	—	16	—	76,59
Mésaticéphales	4	—	21	—	79,63
Sous-brachycéphales	1	—	5,3	—	82,93
Brachycéphales	5	—	26	—	86,54

En additionnant les deux groupes extrêmes, nous obtenons :

Types dolichocéphales.....	9	soit le	47,6	p. 100
Types brachycéphales.....	6	—	31,3	—

Les formes dolichocéphales sont donc en majorité assez nette. Il serait intéressant de placer, en regard de ces chiffres de l'indice céphalique, les chiffres représentant la taille. La dolichocéphalie marche-t-elle de pair avec une taille élevée? Autrement dit les crânes dolichocéphales ci-dessus appartiennent-ils à des individus possédant les caractères de la « race » des Reihengräber? C'est ce que nous examinerons plus tard et ailleurs.

L'indice céphalique moyen de cette série masculine est 79,05. Il indique la mésaticéphalie. Mais ce chiffre, exprimé tel quel, n'a guère d'importance. Nous le conservons pour le comparer à l'indice céphalique moyen de la série féminine.

L'INDICE NASAL n'a pu être obtenu que sur une petite quantité de crânes (8 sur 19). Sur ces huit crânes (masculins) six sont leptorrhiniens, un mésorrhinien et un platyrrhinien.

En examinant les rapports de corrélation de ce caractère avec l'indice céphalique on constate, comme on pouvait s'y attendre, que ce sont les crânes dolichocéphales qui possèdent la leptorrhinie. Le seul cas de platyrrhinie appartient à un crâne sous-brachycéphale.

INDICE FACIAL N° 2. Trop de faces étaient incomplètes pour que cet indice soit représenté par un nombre suffisant d'individus. Six crânes seuls fournissent ce caractère. Quatre sont leptoprosopes; un à la limite (indice = 50) et un est chamaeprosope.

La répartition, par rapport à l'indice céphalique, de ce caractère de la face est peu intéressante à cause du petit nombre de cas. Le seul type de chamaeprosopie appartient à un crâne sous-brachycéphale, l'indice 50 appartient à un dolichocéphale vrai.

INDICE ORBITAIRE. Sept crânes le fournissent.

2 sont microsèmes.
5 — mésosèmes.

Un des microsèmes est dolichocéphale, l'autre mésaticéphale. Trois mésosèmes sont dolichos, un autre est mésati et le dernier est brachycéphale.

Capacité crânienne. Nous l'avons obtenue par le procédé direct du cubage (Broca), sur quatre crânes seulement; moyenne = 1699 cc³. La capacité approchée (Manouvrier) a été cherchée sur 6 crânes. En éliminant un crâne à développement énorme, la moyenne de la capacité crânienne approchée = 1745 cc³.

II. — Crânes féminins.

Indice céphalique.					Indices moyens.
Dolichocéphales	1	soit le	7,7	p. 100	74,73
Sous-dolichocéphales	3	—	23	—	76,40
Mésaticéphales	3	—	23	—	78,46
Sous-brachycéphales.....	5	—	38,4	—	80,96
Brachycéphales.....	1	—	7,7	—	83,96

Les deux groupes extrêmes additionnés :

Types dolichocéphales.....	4	soit le	30,7 p. 100
Types brachycéphales.....	6	—	46,1 —

Les crânes brachycéphales sont relativement plus nombreux chez les femmes que chez les hommes. En comparant l'indice céphalique des crânes masculins à celui qui est exprimé ici, on voit que les proportions des types sont renversées, les hommes ont une plus forte proportion de dolichocéphales. — L'indice céphalique moyen des crânes féminins = 79,09, légèrement supérieur à celui des hommes.

Cette différence sexuelle a déjà été relevée maintes fois. Elle est due vraisemblablement à la plus petite taille des femmes. Ce serait le résultat d'un simple rapport de corrélation [1].

Indice nasal. Huit crânes ont permis de l'obtenir. Un seul indique la leptorrhinie (il est sous-brachycéphale); trois sont mésorrhiniens (un sous-dolicho, un mésati, un brachycéphale); quatre sont platyrrhiniens (un dolicho, un sous-dolicho, un mésati, un sous-brachycéphale). Cet indice est très différent chez les hommes. La série masculine indique surtout la leptorrhinie. Les femmes en même temps qu'elles sont plus souvent brachycéphales sont aussi moins souvent leptorrhiniennes.

Indice facial n° 2. Nous l'avons obtenu sur sept crânes (un dolicho, un sous-dolicho, deux mésati, un sous-brachy, deux brachycéphales). Cinq indiquent la leptoprosopie; deux la chamaeprosopie. Les deux crânes chamaeprosopes sont : l'un sous-brachycéphale, l'autre brachycéphale.

Indice orbitaire. Six crânes possèdent ce caractère : deux sont microsèmes (un mésati, un sous-brachy), trois mésosèmes (un sous-brachy, un mésati, un brachycéphale), un mégasème (sous-brachycéphale). La répartition de cet indice selon les diverses formes crâniennes est très différente, si on la compare à celle des crânes masculins qu'on peut voir ci-dessus.

Capacité crânienne. Par le procédé direct, cinq crânes étudiés = 1463 cc³
Par la méthode indirecte, trois crânes = 1410 cc³.

***

Deux de ces crânes sont trépanés. Ce sont des crânes masculins. L'un d'entre eux porte même une double trépanation à gauche et à droite, sur les pariétaux. L'enlèvement de la matière osseuse a été assez considérable comme on peut en juger par la photographie que nous publions (fig. 33). Les deux ouvertures sont à peu près à la même hauteur et à peu près à la même distance de la suture sagittale. La figure que nous donnons ici permet de voir à la fois ces deux ouvertures.

Nous ne voulons pas insister sur cette question de la trépanation de ces crânes de Münsingen, car nous désirons la réserver pour une publication plus complète.

1. Eugène Pittard, Influence de la taille sur l'indice céphalique dans un groupe ethnique relativement pur, *Bull. et Mém. Soc. d'Anthrop.*, Paris, 1905.

*
* *

En résumé :

La nécropole de Münsingen (époque de la Tène) renferme des individus des deux sexes ainsi que des enfants.

Les caractères anthropologiques des hommes indiquent une majorité de

Fig. 33. — Crâne avec double trépanation provenant de la nécropole de Münsingen (Berne). Époque de la Tène.

dolichocéphales, avec cependant une forte proportion de brachycéphales. Dans les deux sexes, la capacité crânienne est élevée. Le type ethnique renfermé dans cette nécropole est loin d'être pur, ce que marque encore la proportion notable des mésaticéphales (21 p. 100). En outre les hommes sont en majorité leptorrhiniens, leptoprosopes et mésosèmes. Les femmes au contraire, sont en majorité brachycéphales, mais présentent cependant une forte proportion de dolichos (30,7 p. 100) et de mésaticéphales (23 p. 100). Leurs autres caractères sont très variables. Ces constatations confirment ce qui vient d'être dit, relativement à la « race » des squelettes de Münsingen.

Ceci n'est qu'un court aperçu d'un travail d'ensemble qui paraîtra prochainement.

Le Directeur de la Revue,
G. Hervé.

Le Gérant,
Félix Alcan.

Coulommiers. — Imp. Paul BRODARD.

L'ANTHROPOLOGIE EST-ELLE UNE SCIENCE UNIQUE?

Par G. PAPILLAULT

S'il est une question qui divise les anthropologistes, au grand scandale du public, c'est celle qui a trait à la nature même de la science qu'ils cultivent. Étendue, limites, organisation interne et but de l'Anthropologie varient avec les auteurs dans des proportions qui seraient inquiétantes s'il fallait attacher à ces discussions théoriques l'importance que leur prêtent leurs auteurs et que, pour ma part, j'incline à trouver exagérée; un fait nouveau bien observé, une hypothèse méthodiquement contrôlée me semblent avoir des conséquences bien plus sérieuses sur le développement de nos connaissances. Le veto qu'Auguste Comte avait porté sur les recherches touchant la nature des fluides physiques, la constitution chimique des astres, la nature des forces chimiques, etc., n'a pas plus empêché les magnifiques découvertes qui ont suivi que ses idées sur l'enchaînement des sciences n'ont contribué à leur progrès.

Cependant je ne voudrais pas conclure à la parfaite inutilité de ces considérations philosophiques; si elles servent peu dans l'observation d'un fait ou la découverte d'une loi particulière, elles appellent l'attention sur des problèmes qu'un esprit trop spécialisé pourrait négliger; elles excitent sa curiosité, le poussent vers des études qu'il n'aurait pas entrevues et, en même temps, elles l'éloignent des conclusions précipitées en lui montrant la complexité des phénomènes. Enfin, si l'on peut contester leur utilité dans la recherche, on ne peut nier la nécessité d'avoir une vue d'ensemble, même provisoire et hypothétique, sur la science qu'on doit enseigner. Mais il faut avouer que la carrière est difficile pour le professeur d'Anthropologie, et je crains bien qu'il n'éprouve un immense découragement en lisant l'article, bien documenté, que vient de publier le Dr Rudolph Martin[1]. Toute la première moitié est consacrée à l'exposé systématique des opinions exprimées pendant un demi-siècle sur l'Anthropologie et elles présentent de telles divergences qu'on ne peut guère espérer d'en faire avant longtemps la conciliation. Me pardonnera-t-on d'ajouter ma note personnelle à ce concert cacophonique?

Le Dr Martin classe ces opinions en trois catégories, d'après l'extension qu'elles entendent donner à l'Anthropologie.

Dans la première on étend les limites aussi loin que possible. James

1. *System der (physischen) Anthropologie und Anthropologische Bibliographie* von prof. Dr Rud. Martin, Zurich, in dem *Korrespond. Blatt der Deutsch. Anthrop. Gesell.*, 1907, Nr 9/12, Braünschweig.

Hunt en serait le représentant le plus fidèle et le plus ancien, car il affirmait dès 1863 que « l'Anthropologie est la science qui étudie toute la nature de l'homme ». Elle comprendrait toutes les sciences qui se rapportent à l'homme et à l'humanité, telles que l'Anatomie, la Physiologie, la Psychologie, l'Ethnographie, l'Ethnologie, la Philologie, l'Histoire, l'Archéologie et la Paléontologie humaine.

C'est la définition la plus fidèle au sens étymologique du mot. Les métaphysiciens de la Renaissance, Coclen et Casmann, Magnus Hundt et Capiello comprenaient également le terme anthropologie dans son sens le plus général; il désignait à leurs yeux l'étude corporelle et spirituelle de la nature humaine, tenant le milieu entre la théologie et la cosmologie [1].

On pourrait, à l'exemple de M. Topinard, rapprocher de la définition de James Hunt celle admise par de Quatrefages. Broca, en adoptant et en faisant sienne la phrase fameuse : « L'Anthropologie est l'histoire naturelle du genre humain » qu'il fallait entendre dans le sens le plus large et le plus élevé, peut être également classé avec les précédents.

Enfin M. Manouvrier, dans sa classification des sciences anthropologiques, me paraît, si je l'ai bien compris, devoir rentrer dans la même catégorie.

Cependant Broca semble n'avoir pas admis toutes les conséquences d'une définition aussi compréhensive, et il insiste plusieurs fois sur le caractère collectif de la science anthropologique. Elle étudie l'individu « par rapport au groupe général ou spécial dont il fait partie ». Cette limitation place son auteur dans une seconde catégorie dont Bendyshe avait, dès 1853, exprimé le plus nettement la pensée : « L'anthropologie est la science qui traite de tous les phénomènes qui sont manifestés par l'homme collectif et par lui seul, et qui sont capables d'être traduits en lois ».

On sait que, pour ma part, je n'hésite pas entre ces deux conceptions. Je renvoie à l'article que j'ai fait sur cette question [2], où je me suis efforcé de montrer que l'Anthropologie « n'a pas pour but la connaissance totale de l'homme, comme des étymologistes trop fidèles l'ont quelquefois soutenu; car si toute l'activité humaine, dans ses infinies manifestations, devenait son objet, tout le monde ferait de l'anthropologie, comme un personnage célèbre faisait de la prose, sans le savoir. Elle rejette d'abord toutes les manifestations qui reviennent à la médecine somatique et mentale, sous forme de biologie ou de psychologie individuelles. Elle rejette également toutes les sciences dans leurs détails infinis et tous les arts dans leur technique particulière; elle ne retient de toutes ces manifestations que ce qui détermine et caractérise vraiment l'évolution d'un groupe donné. »

Je ne reviendrai pas sur les arguments que j'ai donnés dans cet article en faveur d'une limitation plus précise de l'Anthropologie, et je prie le lecteur de vouloir bien s'y reporter, car il me semble impossible de les

1. L'Ethnologie moderne, par le R. P. W. Schmidt (*Anthropos*, 1906, p. 323); article très érudit et très réfléchi dont je fais la critique un peu plus loin.

2. Livre du *Trentenaire de l'École d'Anthropologie*, p. 85-94, Félix Alcan, édit., Paris, 1907.

résumer ici, la forme que je leur ai donnée étant déjà trop concise. Je développe un peu plus loin une nouvelle démonstration en me plaçant à un autre point de vue; mais il est nécessaire, avant de l'aborder, que j'expose la troisième conception qu'on se fait actuellement de l'Anthropologie et dont le Dr Martin est le zélé défenseur.

Le Dr Martin admet bien que l'Anthropologie doit embrasser tout le domaine de l'homme; il admet aussi qu'elle est une science des groupes (eine Gruppenwissenschaft); mais il la limite à l'étude physique de l'homme. afin d'éviter toutes les confusions et les erreurs qui ont tant nui jusqu'ici à son développement, et il accepte la définition du R. P. W. Schmidt[1] : « L'Anthropologie est une science qui s'occupe de la vie physique de l'espèce humaine dans son ensemble, ainsi que de ses groupements physiques appelés races ».

Tout l'article du R. P. Schmidt est un plaidoyer en faveur de cette opinion. Pour lui, comme pour le Dr R. Martin, il doit y avoir scission complète entre l'Anthropologie anatomo-physiologique ou somatique, et les sciences traitant des civilisations. Le R. P. Schmidt prétend appuyer son opinion sur l'évolution historique même de l'Anthropologie. Dans le monde entier et dans toutes les langues, affirme-t-il, on tend de plus en plus à n'appeler anthropologistes que les savants qui étudient les caractères physiques de l'homme. — On a beaucoup usé, particulièrement en Allemagne, de cet argument historique qui se plie très volontiers à toutes les exigences d'une forte conviction; Hegel et les historiens de l'empire allemand ont été des maîtres qu'on ne dépassera point, mais que je m'abstiendrai de suivre.

Et vraiment il faudrait, pour admettre cette évolution, immoler des personnalités que l'Anthropologie regretterait éternellement. Pour ma part j'avais toujours regardé Tylor comme un anthropologiste, et les Anglais pensent sans doute comme moi puisqu'ils l'ont chargé de rédiger le programme de l'Anthropologie pour l'université d'Oxford. Ranke passe pour un anthropologiste, bien qu'il ait fait *Der Mensch*, et en France, pour ne parler que des morts, on tombait d'accord pour regarder comme d'assez bons anthropologistes Gabriel de Mortillet et Letourneau; enfin, en ethnographie pure, on parle couramment de l'école anthropologique pour désigner les études religieuses de Frazer, de Crawley et de leurs émules. L'évolution historique ne semble donc guère restreindre la signification de l'anthropologie; le P. Schmidt avoue lui-même que Waitz, un des premiers savants qui aient fait un traité bien connu sur les civilisations, séparait nettement cette étude de l'Anthropologie somatique, alors que Schurtz, un des ethnographes les plus distingués de notre époque, unissait l'étude des races à celle de leur culture; voilà l'évolution renversée. Que l'École d'Anthropologie se rassure donc! Sa conception n'est point encore irrémédiablement condamnée par l'histoire; elle peut continuer à grouper, dans un enseignement systématique, toutes les sciences qui s'occupent de l'homme physique et de ses aptitudes, avec celles qui enregistrent les résultats de son activité;

1. *Loc. cit.*, p. 359.

ses milliers d'auditeurs ont toujours très volontiers passé d'un cours à l'autre sans paraître se douter qu'ils rebroussaient ainsi le courant de l'évolution historique : certains d'entre eux pousseront peut-être même l'inconscience jusqu'à dénommer anthropologie ce qu'on écrit dans l'*Anthropos*, la revue si savamment dirigée par le P. Schmidt, mais dont le nom doit singulièrement choquer ses convictions philosophiques.

A tout esprit sans préjugé il paraîtra sûrement très logique de réunir des sciences qui traitent de phénomènes très voisins. Qu'un explorateur raconte ses impressions et les souvenirs qu'il rapporte d'une peuplade sauvage inconnue, il commencera par décrire l'aspect extérieur des individus qu'il a observés; il notera les caractères physiques qui les distinguent de nous; puis, insensiblement, il exposera leurs mœurs et leurs coutumes. Il serait bien surpris si on lui apprenait qu'il vient de franchir un abîme.

Quelles raisons a donc le P. Schmidt de séparer avec tant d'énergie des sciences qui se trouvent si souvent confondues dans l'esprit des spécialistes les plus éminents, comme dans les Bulletins des plus vieilles et des plus nouvelles sociétés d'Anthropologie? Hélas! je crains fort que les arguments historiques et les intérêts de la science ne contribuent que pour une faible part à la genèse de son opinion. Ses vraies préoccupations sont ailleurs. Qu'on se reporte à son article, particulièrement aux pages 357 et 369, on verra que je ne trahis point sa pensée en affirmant qu'il a tenu avant tout à limiter la portée philosophique, jugée dangereuse, des sciences anthropologiques. Il faut, dans sa pensée, arrêter l'élan des recherches anatomo-physiologiques, qui doivent se limiter étroitement à la connaissance des aptitudes physiques. Qu'elles ne tentent point surtout, en classant morphologiquement les cerveaux, de pénétrer plus loin, et d'oser atteindre jusqu'aux fonctions psychiques! M. Topinard, très admiré par ailleurs, est vertement relevé pour avoir suivi semblables errements; il y « fait preuve d'une maladresse et d'un manque d'intelligence pitoyables ». L'Anthropologie somatique a, d'ailleurs, si souvent fait preuve de présomption, tant de fois elle a essayé de sortir de son domaine, qu'il faut désespérer d'elle. Pourquoi ne pas la supprimer tout simplement, rayer son nom à jamais des archives de l'humanité, et remplacer ce nom, qui a prêté à des confusions si dangereuses, par le brave et honnête mot de Somatologie? Dès lors plus d'ambiguité! La nouvelle science sera bien obligée, par son titre même, de n'étudier que le soma, l'homme physique, matériel, et de s'y cantonner à jamais.

J'avoue d'ailleurs que toutes ces précautions ne me rassurent point encore. Si la Somatologie allait ressusciter l'opinion d'Aristote, que l'âme est la forme du corps, et si, sous prétexte de morphologie... Mais non! les savants ne peuvent être soupçonnés d'une pareille noirceur d'âme.

La partie spirituelle de l'homme est donc enlevée complètement à l'Anthropologie ou plutôt à la Somatologie, et réservée à une science absolument distincte, l'Ethnologie. Celle-ci a dès lors « pour objet le développement de l'esprit humain et de l'activité extérieure de l'homme, guidée par l'esprit » tel qu'il se manifeste au dehors dans la vie des peuples. Mais

n'allez point croire qu'on laisse toute liberté à cette science si spiritualiste pourtant. Certes elle est bien supérieure à la précédente, enfoncée dans son soma, pataugeant dans la matière; mais enfin c'est tout de même une science, et à ce titre il faut s'en méfier. Le P. Schmidt prend ses précautions pour que la personnalité humaine échappe à ses revendications : « Chercher ici des lois ne serait plus scientifique (!), mais de la charlatanerie ». Voilà qui est entendu, et si les psychologues voulaient se mutiner, s'ils prétendaient qu'après avoir étudié les manifestations extérieures de l'activité psychique, il leur paraît logique de remonter à la cause de ces phénomènes, on les assommerait sous une citation de Wundt, qui vient nous affirmer que la personnalité « est antérieure à toute détermination extérieure ». Peut-être répondront-ils qu'ils connaissaient déjà cette thèse; que cette personnalité qui échappe aux lois scientifiques est tout simplement un déguisement pédant de l'âme; que c'est le moi nominal de Kant et de Schopenhauer; et qu'ils ont le droit de s'étonner en voyant un savant tel que Wundt subir encore l'influence de cette métaphysique nébuleuse. Il n'est malheureusement point le seul dans son pays.

Telles sont les raisons extra-scientifiques qui ont poussé le R. P. Schmidt à couper en deux l'Anthropologie. Je n'aurai point le mauvais goût de reprocher à un ecclésiastique d'être spiritualiste et de plier la science aux exigences de sa foi; c'est fatal et vraiment je ne puis m'étonner d'un fait aussi fréquent, simple manifestation d'une loi éthique très générale. Je la constate une fois de plus et je passe.

Bien différent est l'état d'esprit du savant désintéressé. Il n'essaie point de juguler la science parce qu'il ne redoute pas ses découvertes; il les attend avec impatience pour se former une conviction. Quand la démonstration scientifique fait défaut, il s'abstient de conclure, et il est trop respectueux des méthodes expérimentales pour leur imposer le joug déformant d'une opinion à priori. Aussi repousse-t-il avec un égal dédain les théories matérialistes et spiritualistes. A cet égard, comme dans tout le domaine de la connaissance, il se lie le plus étroitement possible aux données seules de l'observation. Or celle-ci se réduit, en dernière analyse, à des états de conscience dont il ignore complètement la nature. Il est même probable que leur connaissance exacte, adéquate, constitue dans la pensée humaine un pur verbalisme qui ne répond à aucune notion positive. La seule connaissance que nous ayons consiste dans la perception entre nos états conscients des rapports suivant lesquels ils s'agrègent et forment des constructions logiques qui nous paraissent évidentes. Nous ne savons rien de plus, si ce n'est que ces constructions ont une valeur pratique pour nous, puisqu'elles nous permettent de penser commodément, de prévoir et d'agir. C'est ainsi qu'un certain nombre de nos perceptions, particulièrement nos perceptions visuelles, auditives et sensitivo-motrices, se groupent spontanément pour nous donner une conception dite extérieure ou encore matérielle, dont nous séparons plus ou moins nettement les perceptions internes, synesthésiques, émotives, etc. Cette division a pour nous une com-

modité qui n'est point niable : c'est une classification nécessaire que l'humanité a mis fort longtemps à tirer de sa coufusion primitive; mais nous ignorons totalement la valeur réelle qu'elle peut avoir, et on l'a sûrement exagérée en formant, de ces deux classes de phénomènes conscients et subjectifs, deux entités métaphysiques brutalement opposées : la matière et l'esprit.

Le savant n'est point victime de ces habitudes mentales et de leurs exagérations. Il sait que la science est précisément faite pour substituer des rapports méthodiquement observés aux classifications spontanées et inconscientes de l'esprit humain. Ces dernières ne sont pour lui que des phénomènes psycho-sociaux intéressants, et rien plus. C'est donc avec une entière liberté d'esprit que l'anthropologiste vraiment scientifique cherchera les relations qui peuvent exister chez l'homme entre ses caractères physiques, dits matériels, et les manifestations de son activité mentale, dite spirituelle, sans se préoccuper des barrières qu'un dogmatisme autoritaire voudrait élever entre eux. Il me reste à prouver que c'est précisément dans cette recherche que gît le plus haut intérêt de l'Anthropologie, je veux dire une grande part de sa portée philosophique et de sa valeur pratique : ne serait-ce point précisément la raison pour laquelle on veut l'en écarter?

*
* *

Revenons d'abord aux observations de M. Martin. Il limite l'Anthropologie et la réduit à l'étude des caractères physiques, parce qu'il serait impossible à un homme d'embrasser un champ aussi vaste que le comportent les programmes de Broca, de Tylor, etc. Remarquons de suite qu'on pourrait en dire autant de toutes les sciences à une période de leur développement. On affirme que Berthelot prétendait, assez ingénument, être le dernier qui pût comprendre toute la chimie. Il y a longtemps qu'en réalité elle s'est subdivisée comme toutes les autres sciences naturelles. Mais il est une objection de fond qu'on peut faire au raisonnement du Dr Martin; car il implique, comme prémisse, que l'étendue d'une science doit prendre pour unique mesure la capacité intellectuelle des individus qui la cultivent; et c'est une prémisse que je ne puis accepter sans quelque restriction et sans faire une distinction préalable entre deux espèces de sciences.

On vient de voir que les sciences, comme toute œuvre humaine, sont le reflet de nos aptitudes mentales et contiennent une énorme part de subjectivisme; je ne l'oublierai point et je me garderai bien de tomber dans le dogmatisme naïf des philosophes qui ont traité de ces questions et affirment que l'unité d'une science et sa place parmi nos connaissances reposent sur la nature des phénomènes qu'elle étudie. J'avoue sans honte que j'ignore totalement la nature réelle de ces phénomènes, bien que les théories ne manquent pas qui ont la prétention de nous la révéler : les meilleures, comme la théorie atomique, ne sont que des constructions représentatives, des images offrant un support commode à notre pensée. La croyance à leur réalité objective constitue une métaphysique que je laisse

prudemment de côté... Je me tiendrai donc au seul point de vue qui me paraisse scientifique, et je n'envisagerai que le côté subjectif et pratique de la question.

Or, si nous observons comment se constituent les unités d'étude les plus évidentes et les plus tangibles, telles que les laboratoires, il est facile de constater que leur individualité dépend surtout de la technique que l'on y emploie. Si cette technique se diversifie trop, le laboratoire se scinde forcément. On a créé depuis longtemps des laboratoires et des chaires distincts pour l'anatomie et l'histologie, non parce qu'ils étudient des matières différentes, mais parce qu'ils appliquent des instruments et des méthodes qui exigent un apprentissage tout particulier. Chacun pourra trouver une foule d'exemples analogues. Des unités d'étude comme la physique, la chimie, la physiologie, auxquelles un seul laboratoire suffisait au début, ont subi des subdivisions qui sont maintenant aussi différentes entre elles que l'étaient autrefois les divisions primitives, et ce n'est que par habitude que l'on désigne sous un même terme des études aussi disparates que l'analyse purement mécanique des mouvements d'un animal, l'analyse chimique de ses sécrétions, et les études sur ses ferments internes : l'unité d'étude nommée physiologie est ainsi appelée à se briser et à se morceler comme l'a fait depuis longtemps la physique d'Aristote. D'un autre côté une technique peut s'appliquer à des phénomènes très divers, et constituer cependant une unité scientifique. Le meilleur exemple est présenté par la Société de statistique. Voilà une science qui ne rentre pas dans les classifications philosophiques, et on le lui a vertement reproché. A quoi ne peut-on pas appliquer la statistique! Il n'en est pas moins vrai que, quel que soit son objet, elle a des méthodes délicates à manier avec lesquelles il est excellent de se familiariser, et elle a prouvé son utilité par ses résultats.

La science subit donc ainsi, par suite des progrès qu'elle accomplit chaque jour, des subdivisions dont chacune constitue des sciences particulières, nettement distinctes. Tout individu qui veut s'assimiler l'une d'entre elles et travailler à ses progrès doit subir un apprentissage qui implique non seulement un exercice mental spécial, mais souvent même un exercice musculaire assez difficile, exactement comme l'apprentissage d'un art esthétique ou industriel. Il doit connaître les instruments de recherche, se familiariser avec leur fonctionnement, acquérir les connaissances nécessaires pour les appliquer et comprendre les résultats que donnent ces modes spéciaux d'observation et d'expérience.

Les considérations précédentes nous conduisent, comme on le voit facilement, à deux conclusions qui méritent d'être bien détachées, à cause de leur importance :

1° Il existe, pour les sciences comme pour les arts, une *technologie*, qui joint à l'étude de la technique proprement dite les connaissances nécessaires pour la mettre en œuvre d'une façon fructueuse;

2° Les sciences que nous venons de passer en revue ne sont rien autre chose que des moyens de recherche, des techniques spéciales distinctes ou, si l'on aime mieux, des *unités technologiques* dont chacune peut être con-

centrée en un seul local (laboratoire, musée, société, bureau d'information, etc.) et embrassée assez facilement par un individu après un apprentissage plus ou moins prolongé.

Si l'on admet la définition précédente, on est obligé de reconnaître que l'Anthropologie ne représente point une science unique, mais un faisceau de sciences particulières[1] nettement distinctes, puisqu'elles ont des techniques très différentes. Quand on entre dans un laboratoire d'Anthropologie physique, on le distingue facilement d'un laboratoire d'anatomie ordinaire. Il a sa raison d'être puisqu'il a des instruments d'observation qui lui sont propres. Presque tous ont pour but de relever des mesures délicates, qui seraient inutiles pour observer des différences individuelles marquées, mais qui sont indispensables pour établir des caractères de groupes. Cela ne veut pas dire que l'on n'y étudie que les groupes physiques, comme on le répète si souvent; mais bien que l'on y étudie les caractères physiques des groupes humains, ce qui est bien différent. En d'autres termes, la technique que l'on y apprend donne les moyens d'observer méthodiquement, non seulement les caractères physiques des races, mais également ceux des associations les plus variées, peuples, castes, classes sociales, criminels, etc. Distincte de celle qu'on emploie pour l'anatomie, elle diffère aussi, et même profondément, des moyens d'étude qu'exigent la Paléontologie humaine, l'Archéologie préhistorique, l'Ethnographie, l'Economie politique, la Sociologie comparée. Je m'adresse dans cette revue à des lecteurs trop compétents pour qu'il soit nécessaire d'insister sur des vérités aussi évidentes. Toutes ces sciences exigent un apprentissage particulier et constituent des unités technologiques parfaitement autonomes.

Mais s'il en est ainsi, n'arrivons-nous point à une conclusion qui a déjà fait frémir d'indignation plusieurs générations d'anthropologistes : L'Anthropologie n'est plus une science, mais un carrefour de sciences? L'on peut employer des comparaisons plus bienveillantes[2], mais il est évident que son unité se brise. Dès lors ne vaut-il pas mieux l'avouer courageusement en acceptant la division de W. Schmidt et de R. Martin? ne vaut-il même pas mieux dépasser l'opinion de ce dernier, qui conserve le mot pour l'appliquer, dans une acception rétrécie, à une étude particulière, et rejeter tout simplement, comme le propose le P. Schmidt, un vocable qui prête à confusion?

Je n'hésiterais pas à conseiller ce sacrifice si toute unité scientifique se réduisait à des unités technologiques; mais il n'en est point ainsi. Dans la pratique (et c'est toujours à ce point de vue que je me place), nous voyons se former, outre les divisions d'origine technologique que nous venons de passer en revue, une autre distribution des connaissances et

1. In fact, Anthropology is no longer a single science, but a group of these : Duckworth, *Morphology and Anthropology*, p. 10.

2. Telles que celle de Tylor rapportée par Duckworth, *loc. cit.*, qui l'assimile « to the frame used by mountaineers for the purpose of supporting a miscellaneous load. »

des recherches scientifiques qui vient se superposer aux premières ou plutôt constitue comme des pôles d'aimantation qui dirigent et orientent toutes ces unités technologiques et font coopérer leurs efforts pour la satisfaction d'un besoin de l'humanité. Si je veux, par exemple, avoir sur la situation d'un malade des renseignements complets, je devrai acquérir les connaissances nécessaires à son examen en passant successivement dans les laboratoires d'anatomie, de physiologie, etc., qui sont groupés à la Faculté de médecine. Je n'hésiterai même pas à passer par l'Institut Pasteur pour préciser ma technique, et je n'attendrai pas qu'un philosophe m'ait montré les liens qui rattachent les découvertes de Pasteur à la médecine. Dès leur apparition elles ont passionné les praticiens. Ainsi armé, je pourrai porter sur mon malade un jugement synthétique qui sera l'expression la plus approchée de la vérité, et pourra me servir de point de départ pour une action thérapeutique.

Une Faculté de médecine constitue donc bien un centre attractif orientant vers un but spécial un certain nombre d'unités technologiques. Ce n'est pas le seul exemple que nous puissions donner. Nous en trouvons autour de nous dans une Ecole de pharmacie, dans un jardin zoologique d'acclimatation, et même dans certaines usines importantes. Nous les rencontrons encore dans une Ecole vétérinaire qui se consacre à l'étude de quelques espèces animales domestiques particulièrement utiles à l'homme. Enfin l'étude même d'une seule espèce animale suffit, bien qu'à un moindre degré, pour constituer un centre de convergence analogue aux précédents.

Qu'on ne s'imagine point que par ce dernier exemple je tende à présenter l'Anthropologie comme devant être « l'histoire naturelle de l'homme ». Cette définition célèbre se rapproche de celle que je critiquais plus haut, parce qu'elle donne une extension beaucoup trop considérable à la science que nous étudions. Celle-ci comprendrait non seulement toutes les particularités normales et pathologiques des corps humains, mais elle devrait noter toutes les manifestations, quelles qu'elles fussent, de son activité physique et mentale et en approfondir la genèse psycho-physiologique. Dès lors, un traité d'Algèbre ou de Trigonométrie deviendrait un chapitre obligé de l'Anthropologie, non pour servir dans ses calculs, mais comme objet d'étude, puisque c'est une création humaine. Enfin la Pathologie tout entière rentrerait dans son domaine. Ce serait le cas ou jamais de dire que le ridicule nous guette!

Abandonnons donc ces vues *a priori* et reconnaissons que l'espèce humaine a pour nous, hommes, une telle importance, elle offre dans ses manifestations une telle diversité, que nous ne pouvons disposer son étude sur le même plan que celle d'une espèce animale. Cette dernière conception a eu, je m'empresse de le reconnaître, son utilité historique. Elle a constitué une protestation légitime contre des théories métaphysiques qui voulaient créer un abîme entre le règne humain et le règne animal, elle a affirmé victorieusement que les mêmes méthodes expérimentales valaient pour les deux. C'est une conquête précieuse pour l'esprit humain; mais nous

devons la dépasser et reconnaître que, si les phénomènes ont un fond identique dans les deux groupes, ils ont acquis chez l'homme une telle complexité que nous ne pouvons point les étudier avec des moyens identiques. Et puis, il ne faut pas oublier que nous sommes, vis-à-vis des uns et des autres, dans une attitude bien différente. Tout phénomène humain est en connexion plus ou moins immédiate avec quelqu'un de nos besoins; quand nous l'étudions nous ne pouvons pas ne pas songer à son perfectionnement, à son adaptation plus rationnelle, aux exigences du milieu, au bonheur ou au progrès de l'espèce. Au contraire nous étudions une espèce animale avec des préoccupations extérieures à ce groupe : toutes les espèces n'ont point pour nous la même importance, et tous les phémonèmes qu'elles présentent n'attirent pas également notre attention : quoi que nous fassions, l'intérêt humain est leur centre de perspective.

Au fond la science pure est une chimère de métaphysicien : chimère d'espérer connaître les choses en soi, chimère, par conséquent, de faire de la science l'objet d'une pure curiosité que rien ne pourra jamais satisfaire. Mais il ne faut pas s'étonner si cette erreur est si répandue : demandez à un artiste, peintre, sculpteur ou musicien, si son art n'a pas sa fin en soi, et vous reconnaîtrez de suite qu'il méconnaît ou ignore les relations de cet art avec le reste de l'activité humaine, son extrême subjectivisme, ses dépendances historiques. Les scientifiques sont tombés dans la même erreur : ils ont pris pour un but ce qui n'est essentiellement qu'un moyen. Pas plus que la curiosité, les unités technologiques ne sont point des fins en soi pour l'esprit humain : ce sont de simples instruments, des moyens d'investigation utilisés, à des points de vue divers, par les centres d'étude que j'ai très incomplètement énumérés plus haut.

Si maintenant nous examinons ces centres d'étude, nous reconnaîtrons facilement que tous ont été créés, d'une façon plus ou moins consciente, pour satisfaire quelque besoin de l'humanité civilisée dans sa lutte pour la vie : besoin de se guérir, de se nourrir, d'assurer la domestication d'un animal, etc., etc. L'Anthropologie est un centre d'étude analogue; elle répond à un des besoins les plus fondamentaux de l'homme, celui de former des groupements vigoureux pour multiplier, par la coopération, sa puissance d'action sur la nature et sur lui-même [1].

1. On s'apercevra facilement que mes *unités technologiques* ne se confondent point avec les catégories que l'on a désignées sous les noms de sciences abstraites, sciences générales, sciences phénoménales, etc., pas plus que mes *groupements scientifiques* ne répondent exactement aux sciences concrètes, sciences d'êtres, sciences d'application, etc., pas plus d'ailleurs que ces diverses désignations ne correspondent entre elles. La comparaison de toutes ces conceptions avec les miennes m'entraînerait beaucoup trop loin. Je n'insiste ici que sur un point : tous ces essais tendent à une classification théorique et définitive des sciences. Moins ambitieux, convaincu d'autre part qu'une telle classification est impossible, je me contente de coordonner les faits les plus évidents en insistant sur le caractère transitoire de tous les groupements et divisions scientifiques que nous observons à notre époque.

*
* *

Pour arriver à une définition précise de l'Anthropologie, il nous faut d'abord passer en revue les unités technologiques qu'elle utilise. Celles-ci ont forcément pour objet, comme le besoin qui les suscite, les phénomènes humains collectifs, à l'étude desquels elles adaptent chacune une technique spéciale qui constitue leur individualité.

Or nous avons vu que la Somatologie, ou Anthropologie somatique, ou encore Anthropologie anatomo-physiologique (les désignations ne lui font point défaut) possède des laboratoires et des instruments particuliers, exige des connaissances spéciales; son autonomie est donc certaine, et personne ne la lui conteste plus

L'Économie politique a conquis également, pendant le dernier siècle, son titre de science autonome. Je puis en dire autant d'une autre branche d'étude dont la désignation est encore fort débattue. En France, en Belgique et même en Angleterre on lui donne le nom d'Ethnographie, alors qu'on réserve le nom d'Ethnologie à l'étude des races. Il est évident qu'il y a là une incorrection de langage. Entre les deux termes il ne peut y avoir qu'une différence de méthode, description pure dans le premier cas, comparaison et recherche des lois dans le second; mais le mot Ethnos ne peut pas désigner civilisation dans un cas et race dans un autre. Ces remarques donnent donc raison à la nomenclature adoptée surtout en Allemagne et en Amérique, et qui applique le nom d'Ethnologie à toutes nos sciences ethnographiques. Seulement, si on se reporte à l'étymologie, on est obligé de reconnaître que tout le monde à tort. Ethnos veut dire peuple, et aucune des deux sciences n'étudie spécialement les caractères qui constituent particulièrement un peuple : notre Ethnologie étudie les races, groupement bien différent de celui qu'on appelle peuple, et son homonyme étudie les civilisations, dont les zones de répartition correspondent aussi rarement que celles des races avec les agglomérations constituant des peuples. Les mœurs et coutumes avaient pourtant un mot propre en grec, c'est Ethos. Pourquoi ne pas l'employer? Ce terme d'*Éthologie* présenterait le double avantage d'être une traduction exacte et d'être en accord avec la terminologie admise dans les autres sciences naturelles [1].

L'Ethologie obéit d'ailleurs à un phénomène que nous avons signalé plus

1. M. Waxweiler, dans son très intéressant travail, *Esquisse d'une sociologie*, Bruxelles, 1904, consacre un chapitre à l'Éthologie. Il cite et accepte la définition que Is. Geoffroy-Saint-Hilaire en avait donnée : « les rapports et lois éthologiques sont relatifs aux instincts, aux mœurs et plus généralement aux manifestations vitales extérieures des êtres organisés. » Mais M. Waxweiler ajoute un peu plus loin que « son programme comporte les activités des êtres et par suite aussi les dispositions aux activités, les activités potentielles.... ou, d'une façon plus concrète, les penchants, les inclinations, les mobiles, les tendances, les aptitudes; car ce sont là les sources mêmes des activités. » L'extension donnée ainsi à l'Éthologie est manifestement excessive, puisqu'elle absorberait la Psychologie et la Physiologie; une telle confusion avec des sciences parfaitement individualisées n'est pas admissible. Il faut se tenir à la définition de

haut : elle tend à se subdiviser avec les progrès de nos connaissances; l'archéologie, la linguistique, les sciences religieuses prennent une étendue qui suffit à l'activité mentale d'un individu.

Une autre science moins individualisée est la Sociologie. Si on la regarde comme la science de tous les phénomènes sociaux, il est évident que toutes les unités précédentes rentrent dans son domaine; mais ce n'est plus dès lors qu'un titre sans valeur pratique. Si on la limite, au contraire, à l'étude des phénomènes collectifs spéciaux tels que nous en présentent les groupes familiaux, politiques, les associations, les classes, les castes, etc., elle a un domaine qui lui est propre, ce sont les divers modes d'organisation sociale, et des moyens d'investigation, entre autres la démographie, qu'elle peut y appliquer avec fruit.

Cette énumération n'a point la prétention d'être complète; elle n'a rien d'absolu, comme je crois l'avoir démontré plus haut. Le nombre des unités technologiques s'accroîtra encore certainement : c'est ainsi que la Psychologie des groupes, bien qu'on en parle souvent, n'a point encore conquis une réelle autonomie. Elle s'est presque toujours confondue jusqu'à présent soit avec des recherches de physiologie cérébrale comparée, soit avec l'étude des civilisations, car la Völkerpsychologie des Allemands n'est rien autre chose que de l'Ethologie.

Quel que soit leur nombre, ces sciences découvrent, étudient, classent et comparent chacune une catégorie de caractères collectifs qui constitue le facteur déterminant d'un groupement humain.

Les variations des caractères somatiques déterminent les groupes sociaux si différents entre lesquels se partage l'humanité actuelle.

Les variations des caractères économiques ne déterminent pas des groupements moins nombreux. Outre les grandes divisions qu'on peut tracer entre les peuples, suivant l'état économique qu'ils ont atteint, nous rencontrons toutes les associations industrielles et commerciales dont la genèse, la composition et la valeur générale comparée relèvent des études anthropologiques.

Les phénomènes sociaux proprement dits déterminent des groupes familiaux, politiques, etc., sur l'importance desquels il est inutile d'insister.

Enfin les phénomènes éthologiques sont des facteurs collectifs non moins puissants, puisque nous leur devons des formations aussi importantes que les groupes linguistiques et les groupes religieux, puisque c'est encore eux qui déterminent et délimitent dans le champ de l'humanité ces zones d'expansion spéciales à une variété de mœurs ou bien à une habitude artistique ou industrielle. On a pu quelquefois marquer leurs frontières à une époque donnée sur des cartes géographiques; telle est, par exemple,

Geoffroy Saint-Hilaire et même la restreindre quand il s'agit de l'homme. En effet, l'activité humaine a pris un tel développement que son étude a exigé plusieurs techniques différentes, de sorte que l'Éthologie se partage maintenant le domaine de l'activité extérieure de l'homme avec la Sociologie et l'Économie politique. En outre, pour les raisons que j'expose dans tout cet article, il est bien entendu qu'il ne peut s'agir que de l'*activité collective*.

l'habitude d'élever des dolmens, dont on a précisé la répartition avec une approximation suffisante. Ces zones représentent, par leurs rapports réciproques et leurs variations d'étendue, la marche de la civilisation générale; elles tracent, dans les populations du globe, autant de groupes culturaux dont la composition et la valeur exigent des enquêtes minutieuses.

Chacune de ces unités technologiques a donc en somme, dans l'ensemble des phénomènes collectifs, un domaine assez bien délimité; mais il ne faudrait pas en conclure que l'étude d'un groupe donné revienne uniquement à la science spécialement affectée au caractère collectif qui a été le facteur déterminant de ce groupe. C'est là une erreur très répandue et contre laquelle je ne saurais trop m'élever. Si je désire connaître une race, je dois, il est vrai, m'adresser tout d'abord à l'Anthropologie somatique pour la définir et m'en révéler les caractères distinctifs; mais le but de nos recherches n'est pas seulement de distinguer les races les unes des autres, c'est de connaître, non seulement leurs aptitudes physiques, mais encore les résultats de leurs métissages avec les autres groupes, le rôle qu'elles peuvent jouer dans les diverses civilisations, etc.; en un mot leurs aptitudes intellectuelles, sociales et morales. Je dois donc faire appel à toutes nos autres sciences pour étudier les produits si différents de l'activité collective de la race envisagée et les comparer avec les produits similaires des autres races.

Prenons maintenant un exemple à l'autre extrémité du domaine, parmi des groupes sociaux. Puis-je étudier des classes sociales, expliquer et juger leur hiérarchisation, si je néglige l'examen de leur race et de leurs aptitudes? Le droit criminel peut-il s'appliquer à tout délinquant pris chacun comme une personnalité métaphysique, ou doit-il au contraire faire des distinctions après que l'étude somatique approfondie aura établi dans ce groupe des catégories absolument dissemblables?

Je citerai encore l'exemple de l'économie politique, à cause des erreurs qu'a produites son application isolée à l'étude de collectivités humaines. C'est elle sûrement qui doit me définir le groupe économique que je peux étudier; elle doit également observer et classer les phénomènes d'ordre économique qui sont les facteurs déterminants du groupe, mais je ne connaîtrai réellement la valeur de ce dernier que si je puis apprécier les particularités qu'il présente dans les autres branches de son activité. Un groupe humain peut avoir une valeur productive considérable qui, envisagée seule, lui assurerait un rang éminent dans l'humanité, et le donnerait comme un exemple à suivre, alors que cette activité passagère n'est obtenue peut-être qu'en sacrifiant des éléments vitaux indispensables à sa persistance.

Il est évident que dans tous ces cas, dont chacun pourra multiplier facilement les exemples, il me sera impossible d'émettre sur chacun de ces groupes un jugement vraiment scientifique, sans que je fasse intervenir plusieurs des unités technologiques que nous avons passées en revue, étude somatique, étude éthologique, étude sociologique, étude linguistique, etc. Chaque spécialiste adonné à l'une de ces sciences a, sans

aucun doute, le droit de se cantonner dans son laboratoire, de poursuivre suivant une seule voie ses études scientifiques, de perfectionner l'unique technique dont il se sert, et d'accumuler ses découvertes dans le domaine qu'il s'est choisi. C'est ce que fait brillamment mon éminent collègue le Dr Martin, et sa position est inexpugnable. Mais il n'a plus le droit d'apprécier la valeur d'un groupe; chacun de ses jugements est incomplet, et si un de ces groupes vient lui demander un conseil, une direction, il ne pourra lui en fournir qu'un élément.

Supposons qu'un Américain veuille approfondir la question nègre aux États-Unis. C'est un des graves problèmes que cette nation aux vastes espoirs aura un jour à résoudre. Notre chercheur devra s'assimiler les méthodes de chacune des sciences anthropologiques pour arriver à une connaissance exacte des nombreux facteurs qui entrent dans le problème sociologique qu'il veut résoudre. De même encore une mission, envoyée pour étudier une peuplade quelconque, ne sera bien organisée que si elle unit les avantages de la division du travail à ceux d'une enquête complète. Elle se composera donc de spécialistes nombreux dont chacun pourra amasser de précieux documents particuliers. Ils porteront le nom que vous voudrez, l'un sera palethnographe, l'autre éthologiste, l'autre sociologue, linguiste; mais leur œuvre commune, sortie *une* de leur collaboration multiple, pourra seule vous faire connaître intégralement la peuplade sur laquelle vous vouliez être renseigné. Cette œuvre commune, aboutissant à la connaissance totale de tous les caractères d'un groupe humain, possède une unité tout aussi solide et tout aussi nécessaire que chacune des unités technologiques qui se sont groupées ensemble pour la former. Leur collaboration n'est point un phénomène passager, une rencontre de hasard. Elle est imposée par la nature même des problèmes que l'activité humaine collective est obligée de résoudre. Leur œuvre ne peut exister que grâce à leur constante coopération.

Dès lors, puisque nous avons devant nous une unité organique parfaitement constituée, utile et même indispensable à l'étude des groupes humains, nous sommes bien obligés, pour désigner cet organisme scientifique et nous comprendre quand nous parlons de lui, de lui donner un nom, et puisque, depuis un demi-siècle, on se sert du mot anthropologie, je trouve qu'il en vaut bien un autre et qu'il est inutile d'en changer.

Il est également légitime, mais nullement nécessaire, de donner aux unités technologiques qui étudient les phénomènes collectifs une désignation qui exprime nettement leur étroite interdépendance, et marque bien qu'elles représentent les différents moyens d'étude d'une science unique, l'Anthropologie. C'est ainsi que nous aurions une Anthropologie somatique, qui est sûrement appelée à se subdiviser, une Anthropologie sociologique, une Anthropologie économique, enfin une Anthropologie éthologique qui comprend déjà des technologies très individualisées, linguistique, sciences religieuses, archéologie, folk-lore [1].

1. Je n'ai point trouvé de place, on le voit, pour l'Anthropologie générale, alors qu'elle en occupait une si importante il y a une vingtaine d'années. C'est qu'elle

*
* *

Nous pouvons maintenant, et ce sera notre conclusion, donner une définition précise de l'Anthropologie : *Elle est la Science des groupes humains, qui nous conduit à la connaissance intégrale de leur composition, de leur fonctionnement et de leurs besoins à l'aide de toutes les unités technologiques ayant pour objet l'étude des phénomènes collectifs.*

Le schéma suivant me paraît figurer d'une façon suffisamment claire cette définition et ses conséquences. En haut, quatre points représentent

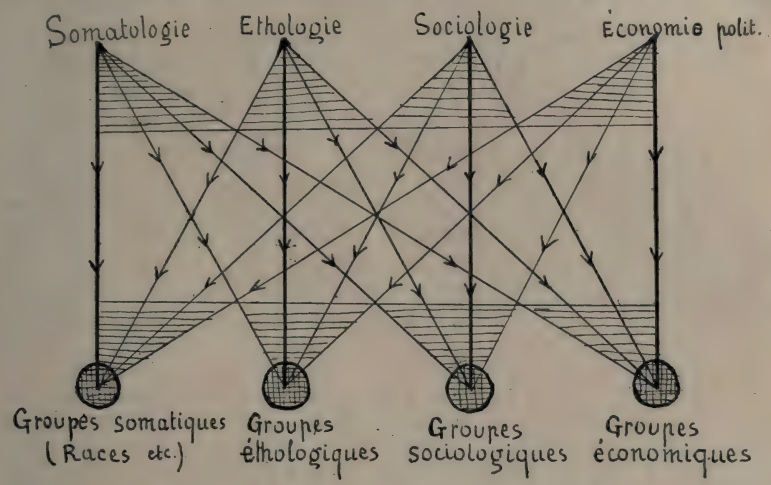


Fig. 34. — Schéma montrant les rapports entre : les moyens d'étude que nous possédons, c'est-à-dire les unités technologiques, figurées et désignées en haut de la figure; et les connaissances acquises sur chacune des catégories de groupes humains figurés en bas.
Le nombre de tous ces centres d'études anthropologiques peut s'accroître indéfiniment, soit avec les progrès de la technique, soit avec la somme des connaissances accumulées sur les groupes humains, mais leur interdépendance reste nécessairement aussi étroite.

les unités technologiques qui étudient tous les phénomènes collectifs; en bas de petits cercles figurent les groupes humains qui leur correspondent. Chaque science technique rayonne plus particulièrement (gros trait) sur le groupe déterminé directement par les phénomènes collectifs

m'apparaît comme une case où l'on jetait pêle-mêle les choses les plus disparates. La définition qu'en donne M. Topinard comprenant toutes les matières que l'étudiant doit connaître avant de passer à l'étude des groupes humains répond à peu près à notre technologie scientifique; mais non complètement et on reconnaîtra que le terme est fort peu juste, puisqu'il désigne avant tout des techniques très précises et très spéciales. Quant au sens que lui donne Broca, il répond en partie à la comparaison du groupe humain avec le groupe des autres primates ou anthropologie zoologique, en partie à notre technologie; enfin une partie comprendrait les conclusions qui découleraient de la connaissance approfondie des groupes humains.

qu'elle étudie, mais elle rayonne en même temps sur tous les autres. Un savant peut s'y spécialiser, mais il ne la possède bien que s'il connaît ses applications à tous les groupes (un des triangles ombrés supérieurs). Par suite chaque catégorie de groupes humains est reliée d'une façon plus ou moins étroite (gros traits et petits traits) avec toutes les unités technologiques; un savant peut également s'y spécialiser, mais il ne connaîtra bien son domaine (un des triangles ombrés inférieurs) que s'il met en pratique toutes les techniques anthropologiques. L'interdépendance de tous ces centres d'études et l'unité qui en résulte et constitue l'Anthropologie est clairement figurée par l'ensemble du schéma.

Chaque unité technologique (chaque triangle supérieur) a son domaine propre et un nom particulier[1]; on pourrait de même donner, pour la commodité du langage, une désignation spéciale à l'ensemble des connaissances que nous possédons sur chaque catégorie de groupements humains (chaque triangle inférieur). On a d'ailleurs commencé depuis longtemps; l'Anthropologie criminelle étudie un groupe bien délimité, et l'Anthropologie ethnologique désigne en France l'étude des groupes raciaux. Enfin l'Anthropologie zoologique est l'étude comparée du groupe humain et des mammifères. On continuera sûrement cette nomenclature, à mesure que les connaissances s'accumuleront sur d'autres groupes; souhaitons seulement que leur terminologie aille aussi en se perfectionnant, car il faut avouer que ces trois premiers essais ont été assez malheureux.

1. Je me fais un plaisir de noter que mes collègues MM. Piéron et Rabaud, avec qui je m'entretenais de ces questions de terminologie, m'ont vivement incité à substituer le nom d'Ethologie à celui d'Ethnographie que nous étions d'accord pour trouver extrêmement défectueux.

NOTES SUR LES STATIONS QUATERNAIRES

ET

SUR L'AGE DU CUIVRE EN ÉGYPTE

par Henry de MORGAN

L'hiver dernier (1907) je fus chargé par le musée de Brooklyn de diriger des travaux de fouilles archéologiques dans la vallée du Nil entre Esnèh et Edfou. Cette zone, bien que déjà très explorée, et surtout très dévastée, m'a fourni cependant des renseignements intéressants. Dans mon rapport adressé au président du Musée de Brooklyn, j'ai fait un compte rendu de mes recherches, mais il est deux points sur lesquels je désire ici m'étendre d'une façon un peu plus complète : le quaternaire et l'âge du cuivre.

I. — Le quaternaire.

Il n'y a pas si longtemps encore que les égyptologues se refusaient, on peut dire presque à l'unanimité, à admettre l'existence de l'âge de la pierre en Égypte. En 1875, lorsque M. Pierret écrivait : « La constitution du sol de l'Égypte ne permet guère d'espérer que l'on y trouve jamais de traces de l'homme préhistorique [1] », il ne faisait que formuler une opinion généralement admise et que l'on était alors mal vu de contredire. C'est à tel point que lorsque MM. Petrie et Quibell découvrirent en 1895 à Négadah et à Ballas un ensemble immense de sépultures qui ne renfermaient rien d'observé jusqu'alors en Égypte, M. Petrie se crut forcé, afin de rester dans le dogme de l'égyptologie orthodoxe, d'inventer ce qu'il désigne sous le nom de *new race* [2]. C'est ainsi qu'il décrit les occupants de ces nécropoles d'un genre nouveau, qui, à côté de très rares objets de cuivre, renfermaient des spécimens aussi nombreux que variés d'une industrie néolithique merveilleuse. Pour M. Petrie, sa nouvelle race était une race d'envahisseurs venus en Égypte au temps de l'Ancien Empire, après la VIe dynastie. Fort heureusement, tandis que l'égyptologue anglais se livrait à ces travaux, M. J. de Morgan, alors directeur général des antiquités, et

1. Paul Pierret, *Dictionnaire d'Archéologie égyptienne*, p. 440.
2. W.-M. Flinders Petrie et J. E. Quibell, *Neqada and Ballas*, 1895, p. 61. « *The New Race entered Egypt between the Old and the Middle Kingdoms.... We may then approximately date their remains between 3 300 and 3 000. B. C.* »

M. G. Legrain, inspecteur du service, poursuivaient les mêmes recherches mais dans un autre ordre d'idées. Leurs découvertes établirent que si « la nouvelle race » avait envahi la vallée du Nil, ce n'était pas aux époques historiques, mais que ces êtres mystérieux avaient été les précurseurs, sinon les ancêtres des Snéfrou et des Képhren. Les plus anciennes traditions donnent la prodigieuse civilisation de l'Égypte comme venant du sud et portée vers le nord par la conquête. Les faits constatés jusqu'à ce jour ne contredisent point cette théorie; Négadah, Abydos, Thèbes, Hierakonpolis sont parmi les centres les plus anciens connus; c'est également sur ces territoires que l'on a observé une industrie paléolithique offrant un très grand développement. Dans ces vastes régions, les couches crétacées à travers lesquelles s'est creusée la vallée du Nil, présentent de nombreux et riches affleurements de silex de très belle qualité. Pour peu que l'on s'écarte des terres de culture, en suivant dans le désert les oueds et les routes de caravanes menant aux oasis, on rencontre d'abord des éclats et des instruments grossiers entraînés par les eaux. Ces témoins de l'industrie humaine la plus primitive deviennent de plus en plus abondants à mesure que l'on approche des gisements de silex situés dans les contreforts de la chaîne qui s'avancent en forme d'éperons dans la plaine déserte. En février dernier, pendant que je faisais fouiller des Kjœkenmœddings près d'Adimiéh, je ramassai dans la vallée sèche de Cheik Wheban quelques éclats présentant la facture paléolithique. L'idée me vint alors de remonter jusqu'à la montagne afin d'observer *in situ* le banc de silex. A environ huit kilomètres à l'ouest de Cheik Wheban, après avoir traversé l'Akabah menant à l'oasis de Kourkour, je rencontrai le bord du plateau libyque ou pour mieux dire sa première terrasse déchirée de profonds ravins. Ce plateau, situé à la base de la grande montagne, domine d'environ 50 à 70 mètres la plaine sablonneuse. Toutes ces crêtes forment une série de chaînons parallèles s'allongeant de l'ouest à l'est. Ce sont des roches calcaires qui, en se délitant, ont laissé à nu les couches de silex qu'elles renferment. Ces silex, à première vue, ont l'aspect de bancs de galets déposés par les eaux, mais il n'en est rien; sur ces sommets il n'y a pas de diluvium quaternaire. C'est le vent qui, succédant aux pluies, a emporté les parties pulvérulentes de la roche et laissé libres les blocs de silex. C'est là, sur place, qu'ils ont été taillés par les mains des plus anciens habitants de l'Egypte. C'est là que j'ai retrouvé l'instrument au milieu des éclats provenant de sa fabrication. — Tout est en ces lieux tel que l'homme paléolithique l'a laissé. Sous l'action dévorante d'un soleil implacable, la surface rocailleuse du sol a pris une teinte uniforme d'un brun foncé de scorie. Cette coloration se retrouve sur tous les instruments en silex; la partie exposée à l'action solaire est profondément décomposée et teintée, alors que celle reposant sur le sol et en partie enterrée dans les poussières n'offre qu'une faible coloration. Rien n'est donc venu changer la position de ces instruments depuis les âges géologiques pendant lesquels ils ont été taillés puis abandonnés sur le sol. J'étais à n'en point douter sur l'emplacement d'un atelier archéolithique.

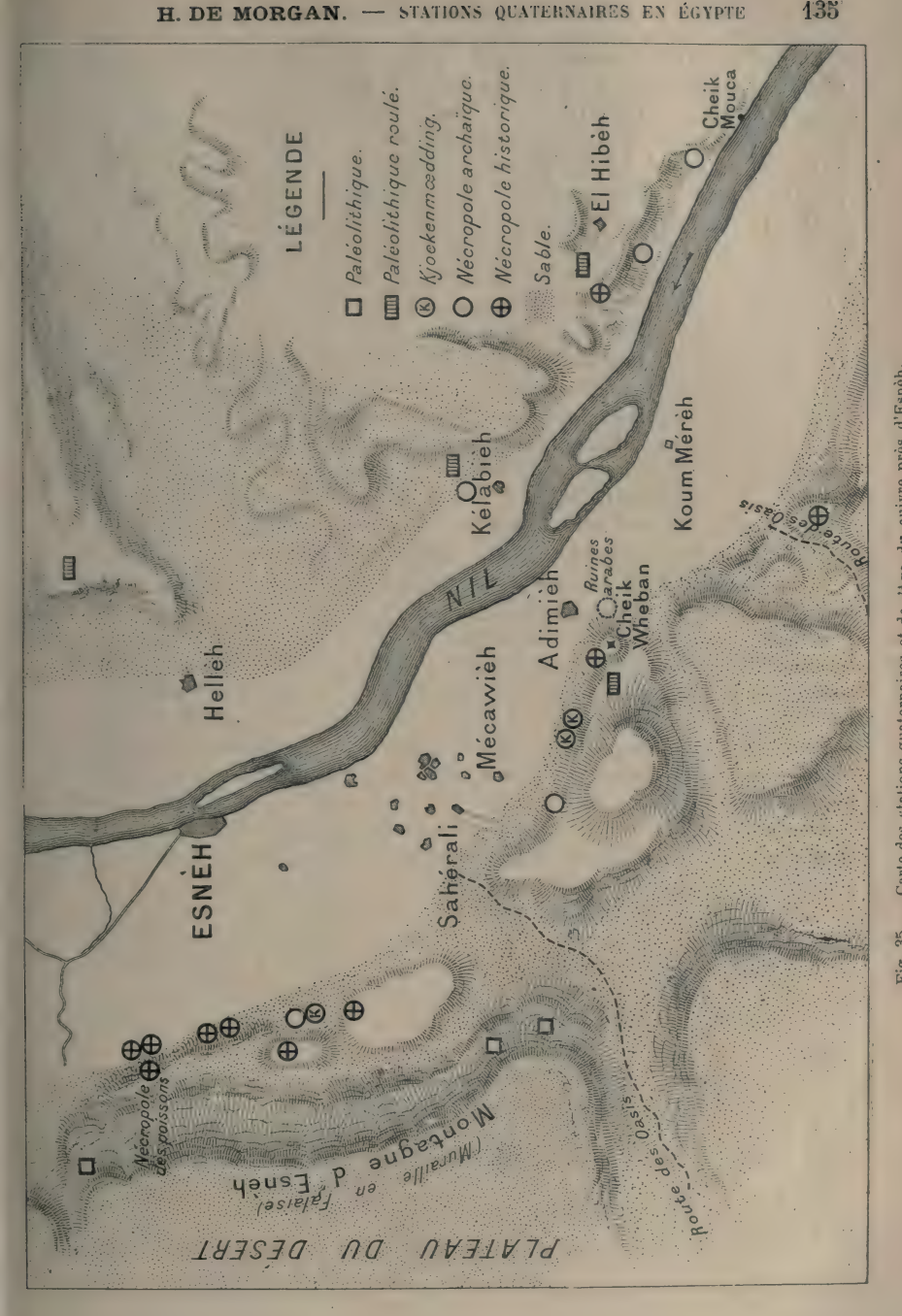


Fig. 35. — Carte des stations quaternaires et de l'âge du cuivre près d'Esnèh.

En Europe, les instruments similaires, à Saint-Acheul, Moulin-Quignon, Chelles, au Pecq, etc., se retrouvent presque toujours dans les bancs de gravier du diluvium au milieu desquels ils ont été roulés et déposés. Nombre de ces échantillons de l'industrie quaternaire en Europe présentent eux aussi un côté beaucoup plus décomposé que l'autre; cela correspond, peut-être, à la longue période pendant laquelle ils ont été, comme en Egypte, brûlés par le soleil. Ils reposaient eux aussi, très probablement, aux points d'érosion, là où le silex mis à nu avait été travaillé. Puis un grand cataclysme est survenu, et la masse des eaux diluviennes les a entraînés là où nous les retrouvons. On pourra juger de la haute antiquité de ces instruments éclatés d'Égypte, si nous comparons l'état de leur surface avec celle des silex néolithiques. Les plus récents de ces derniers, nous le savons par des textes qui ont été lus, sont contemporains des deux premières dynasties; cela donne donc à leur ancienneté un minimum de six mille ans; or ces silex qui sont sur l'emplacement des anciens villages néolithiques, disons simplement énéolithiques ou même archaïques si on le préfère, ont subi eux aussi l'action du soleil et sont à peine décomposés; eur patine est presque nulle, alors que les spécimens archéolithiques ont reçu du temps une estampille aussi profonde qu'inimitable.

Si en Égypte, nous avons sous les yeux l'atelier paléolithique, nous avons aussi le spectacle du transport de ces instruments. Dans cette partie de l'Afrique il pleut rarement, mais d'une façon aussi rapide que torrentielle. Alors le bord des crêtes sur lesquelles les silex ont été taillés s'effondre, et les instruments descendent, entraînés par les oueds où nous les retrouvons dans les graviers. Si nous remontons le cours de ces rivières sèches, nous atteignons le banc de silex près duquel ils ont été taillés [1]. L'éloignement, la solitude et l'aridité du désert les ont le plus souvent jusqu'alors protégés contre les recherches.

Sans entrer dans les détails d'une description générale déjà si souvent faite des types paléolithiques [2], je me bornerai à dire que les formes les plus fréquentes sont les « coups-de-poing » de Saint-Acheul, les disques, les hachettes ovales et en amandes, les pointes moustériennes, les racloirs et les longs éclats ou couteaux. Je me réserve, quand j'aurai terminé l'étude de ces sites, de donner une description plus complète des types; on peut actuellement voir une belle série provenant de mes recherches près d'Esnèh et de Thèbes au Musée du Caire et une autre au Musée de Brooklyn.

Mon inspection de ces ateliers paléolithiques d'Esnèh n'a pu être que très rapide et sommaire. Je n'avais avec moi ni provisions ni matériel de campement, je n'ai donc pu y consacrer que quelques heures, la première fois quand je suis arrivé au site en venant de Cheik-Wheban, et une journée

1. G. Legrain, Etudes sur les Aqabahs. Extrait du *Bulletin de l'Institut Égyptien,* 1898.

2. Petrie, *Naqada et Ballas,* Pl. LXVIII-LXIX-LXX, Palæolithie Flints High level.

J. de Morgan, *Rech. sur les origines de l'Égypte,* ch. IV.

seulement quand j'y retournai quelque temps après en partant d'Esnèh, où j'avais ancré ma dahabieh. J'ai pu me rendre compte que les ateliers paléolithiques s'étendaient plus loin dans la direction du nord. J'ai également trouvé des instruments de la même époque, des pointes surtout, sur les premières assises de la montagne d'Esnèh, en face le point extrême nord de la nécropole historique. J'ai relevé, également sur la rive orientale du Nil, des instruments et des éclats de facture quaternaire près de Helléh, de Kélâbièh et de Sharauna, mais en petit nombre, et ces objets avaient été roulés. Toute cette zone mérite d'être étudiée avec soin, la montagne d'Esnèh en particulier, qui n'a pas encore été dévastée par cette plaie de l'archéologie : les chercheurs de sebah.

A mon retour à Luqsor, j'eus le plaisir d'y rencontrer le Dr Lortet qui, lui de son côté, venait d'explorer dans la montagne de Thèbes, au Ouadi-el-Guerroud, des ateliers paléolithiques en tout point semblables à ceux que j'avais observés près d'Esnèh. Sur ses indications, je visitai cette localité et là également je retrouvai les gisements de silex avec les instruments au milieu des débris de leur taille. Mais je ne veux pas anticiper sur la description que doit nous donner le Dr Lortet. Il me suffira de dire que la montagne de Thèbes et celle d'Esnèh présentent la plus complète analogie au point de vue du paléolithique. On rencontre des instruments, surtout des pointes et des éclats de taille, un peu partout. M. Legrain m'a montré une hache acheuléenne qu'il venait de ramasser dans les bancs de gravier de la vallée des Reines. Moi-même j'ai trouvé nombre d'échantillons au-dessus de la vallée des Rois, à la fois sur la droite vers le sentier de Farchout, et sur la gauche en revenant vers Deir-el-Bahari. Mais ces gisements abondants autrefois ont été très exploités. Sur les routes suivies par les touristes, les enfants vous offrent sans cesse des scarabées faux et des silex plus ou moins taillés de la montagne de Thèbes. Aussi, dans le voisinage de ce champ d'exploitation de l'étranger, il reste peu à faire, mais il n'en est pas de même pour les localités plus éloignées. L'Égypte est d'une richesse prodigieuse en paléolithique; seulement il faut aller le chercher le plus souvent loin, très loin. M. Legrain l'a retrouvé aux oasis, et à la tête des Aquabahs menant au désert il l'a rencontré très beau et très abondant[1]. Si on n'a pas signalé le paléolithique en Egypte sur un plus grand nombre de points, c'est qu'on n'a pas voulu en faire une étude suivie et le chercher là où il est, c'est-à-dire aux points d'affleurement du silex, à une certaine altitude. Il n'existe dans la partie basse du désert qu'à titre d'objets entraînés par les pluies d'orage.

En revenant d'Esnèh à Louqsor, j'ai fait arrêter ma dahabieh à Gébelin que je désirais étudier. De riches couches de silex abondent dans ces montagnes; on les retrouve jusque dans la falaise dont le Nil baigne la base et sur laquelle reposent les ruines pharaoniques. Au nord et au pied de cette première montagne, j'ai ramassé quelques éclats dans des Kjœkenmœddings de la pierre polie entièrement dévastés. Entre cette première mon-

1. G. Legrain, *Études sur les Aqabahs*, Pub. en 1898, p. 7, 14 et 15.

tagne et la seconde s'étend toute une série de nécropoles de différentes époques archaïques ou historiques. En contournant cette seconde montagne, on rencontre vers le nord des Kjœkenmœddings très importants bouleversés et en partie recouverts de ruines de briques crues, plus loin une nécropole archaïque qui, paraît-il, a donné de nombreux objets achetés autrefois par le Musée du Caire. Sur le sol de ces Kjœkenmœddings j'ai trouvé des haches polies en roche verte, des racloirs, des couteaux, des scies, des percuteurs, etc., en un mot le matériel habituel d'une station néolithique, mais sur aucun point de Gébelin, dans le voisinage des deux montagnes, on ne rencontre la moindre trace d'un atelier paléolithique; le silex est pourtant là, affleurant au bord du Nil, à portée de la main. Quelle en est la cause? C'est que, probablement pendant la période paléolithique, Gébelin constituait une digue naturelle à travers la vallée. Le niveau du fleuve, à n'en pas douter beaucoup plus élevé que de nos jours, formait en amont une série de lacs et de marais qui s'étendaient jusqu'au pied de la montagne d'Esnèh. C'est sur ces rivages d'alors que se trouvaient les ateliers paléolithiques. Par la suite les eaux, en usant les roches calcaires qui formaient le seuil de Gébelin, ont creusé la vallée et amené le niveau du Nil à un point inférieur de quelques mètres à celui que nous observons actuellement. Les habitants se sont alors transportés à proximité du fleuve et nous retrouvons les « settlements » néolithiques et leurs Kjœkenmeddings le plus souvent là où le désert s'avance en pointe sablonneuse et aride dans les terres recouvertes par les inondations. Depuis lors le niveau du fleuve s'est relevé de six ou sept mètres. Il est fort probable qu'un certain nombre de ses sites primitifs ont disparu sous les limons et les cultures. Tel est le cas pour Hierakonpolis, où les restes des civilisations archaïques sont une grande partie de l'année sous le niveau des eaux[1]. Les crues recouvrent la nécropole de Qarah et une partie de celle de Mohamerieh, là où j'ai fouillé des sépultures avec cistes, que je considère comme très anciennes. Dans l'enceinte même des temples de Karnak, au sud du petit temple de Ramsès II, M. Legrain a trouvé une hache en pierre verte polie et des fragments de céramique archaïque; des vestiges des époques les plus anciennes existent sur ce point, mais le savant égyptologue sait bien qu'il sera forcé, pour les trouver, de descendre à un niveau voisin de celui où il a fait ses merveilleuses trouvailles de statues; d'une façon générale, on peut dire qu'il convient de chercher le néolithique au bord du désert et des terres de culture, et le paléolithique sur les contreforts de la montagne aux points d'affleurement des silex.

Si je me suis servi du mot « quaternaire » pour désigner les instruments du type paléolithique que j'ai rencontrés en Égypte, c'est que la forme de ces objets permet de les assimiler au quaternaire de Saint-Acheul. Les ateliers d'Esnèh et de Thèbes sont sur des crêtes, où la surface n'a été ni remaniée, ni recouverte par des alluvions. Tout est dans l'état primitif. Quand ces mêmes instruments du type quaternaire se rencontrent plus bas dans les

1. J.-E. Quibell et F.-W. Green, *Hierakonpolis*, Part. II, Pl. LXXII.

bancs de gravier des oueds, c'est qu'ils ont été entraînés des sommets où ils avaient été taillés; mais rien ne nous permet d'attribuer à l'époque quaternaire l'âge de ces dépôts faits par les eaux [1]. Ils se sont formés de tous temps et se créent encore de nos jours. Parfois des trombes diluviennes viennent s'abattre sur les plateaux du désert; alors les rivières sèches deviennent des torrents qui entraînent tout. Il n'y a pas longtemps encore, au sud de Cheik-Wheban, s'élevait un gros village : il était sur le bord d'un oued. Il a plu un jour dans la montagne, et depuis lors le village n'est plus qu'un amas de ruines abandonnées. Si on rencontrait dans ces décombres un coup-de-poing chelléen, devrait-on en conclure qu'il est postérieur au village? et le fait peut se présenter puisque l'atelier paléolithique d'Esnèh est situé en amont de la rivière sèche. L'âge des alluvions et des graviers en Égypte est donc très difficile à déterminer; je laisse la parole aux géologues.

II. — L'AGE DU CUIVRE.

Si la civilisation paléolithique nous paraît avoir été très importante en Égypte, celle de la pierre polie l'est bien plus encore. Nous pouvons déjà la suivre d'Assouan au delta à travers ses différents modes d'inhumations :

1° *Sépultures à cistes* (rappelant comme dimensions les petits dolmens de l'âge du fer au Caucase). Dans ces tombes les corps, par suite d'une coutume funéraire étrange, sont dépecés, et les vases en pierre brisés. [Fig. 36 à 41].

2° *Inhumations repliées* : les squelettes affectent une attitude embryonnaire, ils reposent sur le côté gauche, repliés sur eux-mêmes, entourés de vases peints, de silex merveilleux de taille et d'offrandes aussi riches que variées. C'est le type d'El Amrah [2] [fig. 42].

3° *Sépultures avec incinération des offrandes*, comme à Négadah, où on a retrouvé Ménès. Avec lui nous sommes au seuil de l'histoire. Le métal ne semble pas avoir existé dans les tombes du premier type; il apparaît avec les vases peints et les inhumations aux corps repliés : c'est le *cuivre* et non le bronze.

Les âges respectifs de ces différentes sépultures que l'on désigne sous les noms de préhistoriques, néolithiques, énéolithiques ou archaïques, sont loin d'être déterminés avec certitude. Tout ce que nous savons d'une façon positive, c'est qu'elles précèdent la période pharaonique pour nous mener jusqu'à ses débuts.

De ces âges qui présentent tant d'intérêt pour l'étude de nos origines, l'Égypte renfermait de précieuses archives, des nécropoles immenses; elles ont été mises à sac par les fouilleurs clandestins ou bien exploitées par

1. E. Chantre, *Recherches anthropologiques en Égypte*, p. 3.
2. J. de Morgan, *Rech. sur les origines de l'Égypte*, p. 85, fig. 35.

l'archéologie industrielle; MM. Petrie[1] et Amélineau[2] se plaignent d'avoir rencontré de nombreuses sépultures archaïques pillées; le fait n'est malheureusement que trop fréquent, mais on aurait tort de considérer

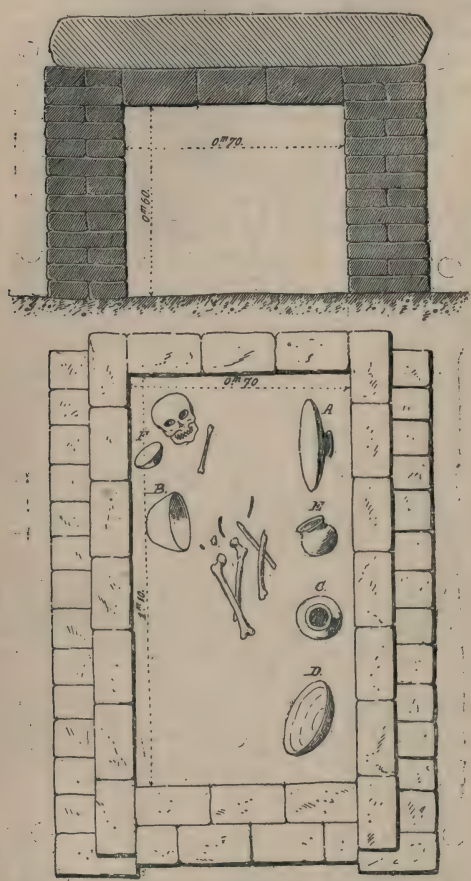


Fig. 36. — Nécropole de Mohamerièh. Sépulture n° 84. Ciste en briques crues recouvert par une dalle. A. Table d'offrandes en calcaire. — B. Vase en roche dure éruptive (granit?). — C. Vase en albâtre avec couvercle. — D. Grande coupe en albâtre. — E. Petit vase en terre cuite rouge, pâte fine et brillante. — F. Petite coupe en albâtre. — Tous les objets en pierre avaient été plus ou moins brisés, ou fêlés, ou mutilés au moment des funérailles,

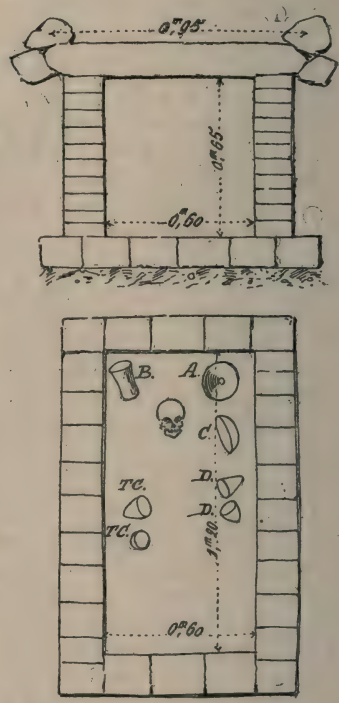


Fig. 37. — Nécropole de Mohamerièh. Ciste n° 117. Renfermait : A. Coupe en roche noire. — B. Vase cylindrique en albâtre. — C. Coupe albâtre. — DD. Deux petits vases albâtre. — T. C. Deux petits vases en terre rouge.

1. Petrie, *Naqada and Ballas*. Introduction, p. IX : « Owing to the plundering shifted objects were often found in the earth filling... » « The first week is most trying; the skin gets worn out through, cracking and bleeding from excessive scraping in the sand and grit; but after a proper horn has been grown, a large amount of clearing can be done with the hands. » P. X : « I tried dozens of places by the known cemetaries, without finding a single fresh tomb not cleared by recent dealers ».

2. E. Amélineau, *Les nouvelles fouilles d'Abydos*, p. 15.

comme spoliées les tombes qui renferment des vases en pierre brisés, ou bien encore des traces d'incendie. Dans ces deux cas il ne faut pas attribuer cet état de choses au pillage ancien des tombes, mais à des usages funéraires. Les cistes que j'ai ouverts tant à Mohamerièh qu'à El-Qarah, entre Esnèh et Edfou, n'avaient pas été spoliés, les larges dalles recouvrant les inhumations étaient parfaitement en place, et cependant les vases en pierre étaient brisés (il en est dont le fond a été perforé); il est facile de reconstituer ces objets à l'aide de fragments qui, le plus souvent, se retrouvent tous groupés. Nombre de vases que j'ai vus dans les musées du Caire, de Paris ou de Lyon, pour n'en citer que quelques-uns, sont reconstitués

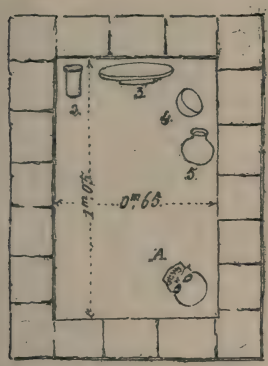


Fig. 38. — Ciste 135. — 2. Vase cylindrique albâtre. — 3. Table d'offrandes en calcaire. — 4. Petite coupe albâtre. — 5. Petit vase en terre rouge fine.

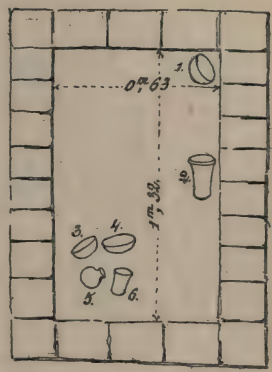


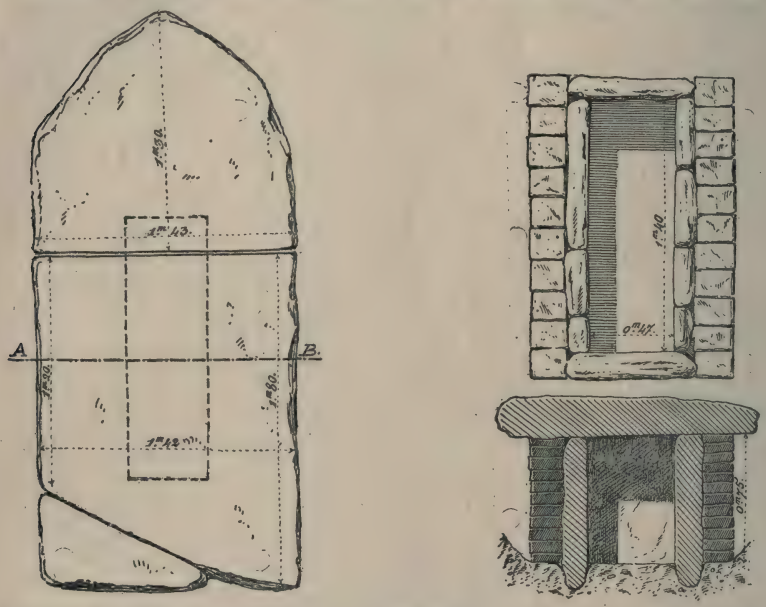
Fig. 39. — Ciste, n° 188. — 1. Coupe en calcaire. — 2. Vase cylindrique en albâtre. — 3 et 4. Petits vases en albâtre, — 5 et 6. Petits vases en terre rouge fine. Sépultures intactes, tous les vases de pierre plus ou moins brisés.

de la même façon à l'aide de fragments, et doivent provenir de sépultures du même type. Tous ces vases ont été brisés pour se conformer à la même coutume funéraire. Les incinérations de Négadah présentent une autre phase dans les destructions rituelles. Nous retrouvons un vestige de cette antique coutume dans les inscriptions funéraires de la XIIe dynastie, à Dashchour, où les êtres animés qui composent les signes hiéroglyphiques sont mutilés [1]. Sur la transition du paléolithique à la pierre polie nous ne possédons que des renseignements vagues et incomplets. Nous suivons cependant certaines formes du premier âge : les pointes et les racloirs se continuent pendant la période néolithique. Je les ai retrouvés dans les Kjœkenmœddings d'Adimieh, et on en signale sur d'autres points, mais nous n'avons aucun document positif sur la façon dont s'est faite la transition d'une époque à l'autre. Nous sommes, cependant, amenés à penser que cette transformation correspond à un profond changement des condi-

1. J. de Morgan, *Fouilles à Dahchour*, 1894, t. I, p. 94, fig. 217, 218, 219, 241, etc.

tions d'existence dans cette partie de l'Afrique, puisque les ateliers du désert sont abandonnés et les centres d'industrie et d'habitation reportés dans la vallée du Nil. On connaît déjà un grand nombre de nécropoles et de Kjœkenmœddings de cette seconde période, mais l'étude est loin d'être complète, et les centres qui semblent les plus importants sont ceux qui ont été les plus exploités. Il y a aussi, de la part des marchands de Luqsor, l'habitude de donner comme provenance à leurs objets les points les plus connus. Que n'a-t-on vendu sous le nom d'Abydos et de Gébelin!

Certaines stations sont purement néolithiques, Dimèh par exemple;



Nécropole de El Qarah. — Fig. 40. Ciste n° 2. Renfermait un vase rouge en terre fine trouvé brisé, sépulture intacte.

d'autres nous conduisent à la période du passage de la pierre polie proprement dite à l'âge des métaux. Tels ont été les Kjœkenmœddings d'Adimièh. J'en ai exploré la surface et j'y ai fait pratiquer des fouilles. Sur le sol, j'ai rencontré des hachettes en pierres verte ou noire assez nombreuses, et un exemplaire dans une sépulture renfermant de la céramique rouge à bord noir[1]. J'ai trouvé moi-même des instruments de ce genre dans les Kjœkenmœddings de Koum-el-Ahmar (Hierakonpolis) et de Gébelin, et un exemple à Qala, où le terrain avait été entièrement bouleversé par les chercheurs de sebah.

1. La nécropole est située près de Mécawièh, au nord d'Adimièh; très importante, elle a été en partie pillée par les indigènes, en partie fouillée par M. J. Garstang.

Sur l'emplacement du village préhistorique d'Adimièh, j'ai rencontré des percuteurs en abondance, des fragments de meules et de polissoirs, des pointes, certaines voisines des types paléolithiques, mais dont la patine néolithique est indiscutable, puis des têtes de lance plus ou moins brisées, des couteaux, des scies, des racloirs de différentes formes, des hachettes en silex, des casse-têtes ou masses en calcaire ou en roches éruptives, des fragments de vases en pierre de toutes sortes; en un mot le matériel complet d'une station néolithique. Le sol est couvert, sur une surface de près d'un kilomètre, d'innombrables débris de poterie purement archaïques, depuis les vases les plus grossiers faits à la main jusqu'à la céramique décorée de peintures[1].

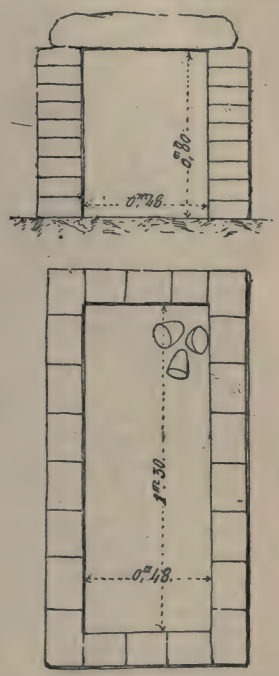


Fig. 41. — Ciste n° 3. Renfermait trois vases en terre rouge grossière. Des débris d'une plaque en schiste et de vases en albâtre et en pierres dures. Un couteau en silex. Sépulture non violée.

Pendant les fouilles que j'ai fait pratiquer sur les points où les amas de restes antiques n'avaient pas été bouleversés par les chercheurs de sebah, j'ai retrouvé les mêmes objets au milieu de charbons et de débris d'ossements d'animaux, mais, j'insiste sur ce fait, pas le moindre vestige des temps pharaoniques. Le site historique est un peu plus loin au sud, à Cheik-Wheban. Tout ce que j'ai rencontré à Adimièh est purement archaïque. C'est dans ce milieu indiscutable comme époque que j'ai fait deux découvertes que je considère d'un grand intérêt.

La première est celle d'un vase en terre rouge grossière, de forme allongée, tel qu'on en a trouvé en grand nombre dans les inhumations repliées du type d'El Amrah[2]. Il était enterré à une profondeur d'environ 50 centimètres, dans les restes laissés par le « settlement archaïque. » Ce vase avait servi de cachette et renfermait deux instruments en *cuivre pur* : une hachette et un long ciseau.

1° La hachette pèse 593 grammes (fig. 46), sa forme épaisse est une adaptation, sinon une copie des haches en pierre[3].

2° Le ciseau pèse 262 grammes (fig. 47). Nous donnons ici (fig. 44 et 45) les dessins de pièces en silex qui peuvent être considérées comme les prototypes de ces objets. Ces objets sont de la plus grande rareté, il en existe deux

1. Pour les types de ces vases, voir Petrie, *Naqada and Ballas*, Pl. XXXIII, XXXIV, XXXV. — J. de Morgan, *Recherches sur les origines de l'Égypte*, Pl. I à IX.
2. J. de Morgan, *Rech. sur les origines*, etc., p. 85, fig. 35. Vase type, fig. 416
3. Même ouvrage « Haches en silex jaune », Akmim, fig. 76; Hoou, fig. 77.

semblables au musée du Caire. M. J. de Morgan les a décrits ainsi, alors que les collections étaient encore au palais de Guizèh. « Le type de hache qui semble être le plus archaïque est un lingot long qui, s'il n'a pas été moulé sur une hache de pierre polie, présente du moins tous les caractères des outils de ce genre employés autrefois par les autochtones. La provenance de cet

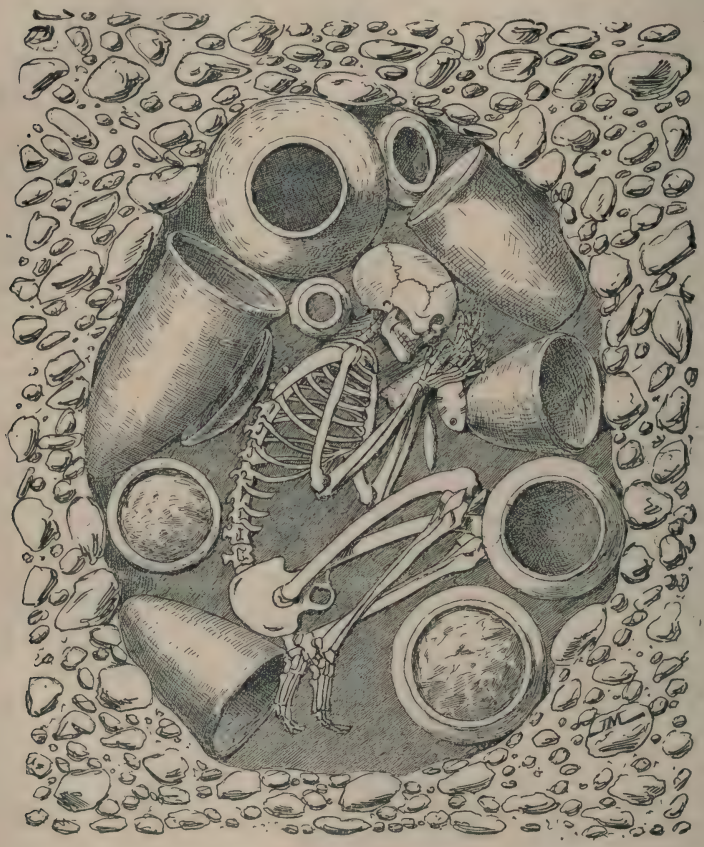


Fig. 42. — Sépulture préhistorique, nécropole de El Amrah.

instrument unique ne s'est malheureusement pas conservée. Musée de Guizèh, *Inventaire*, n° 27 863 [1]. »

Il existe au musée du Caire un ciseau assez semblable à celui d'Adimièh; il est donné comme provenant de Gébelin [2], la chose est fort pos-

1. J. de Morgan, *Recherches sur les origines de l'Égypte*, p. 203, fig. 542.
2. Il faudrait dire de cuivre.

sible puisque les Kjœkenmœddings de ces deux localités sont analogues. Sur les deux points j'ai rencontré les débris des mêmes céramiques et les mêmes instruments, y compris les haches polies en pierres dures qui sont sans doute contemporaines des outils de cuivre. Les haches polies en roches éruptives sont rares en Égypte; on en voit de temps en temps chez les marchands de Luqsor, d'où elles vont s'échouer dans les musées en gardant le secret de leur origine. Ces instruments proviennent probablement surtout de la zone comprise entre Gébelin et Edfou. J'en ai ramassé moi-même sur le sol des Kjœkenmœddings aux points suivants : Gébelin, près de la montagne la plus au nord, Adimièh, El Kenan, et Koum el-Ahmar. Ils étaient en usage à l'époque de la céramique rouge à bord noir et des vases peints. Près d'Adimièh (nécropole de Mécawièh), j'ai même trouvé, dans une sépulture, une hachette polie en pierre verte; une autre renfermait un bracelet de cuivre et de la céramique rouge à bord noir. Ces tombes sont du type d'El Amrah. Le cuivre était donc alors en usage.

Fig. 43. — Vase en terre grossière; nécropole d'El Amrah.

Jusqu'à présent on n'avait cité que fort peu de haches polies en pierre

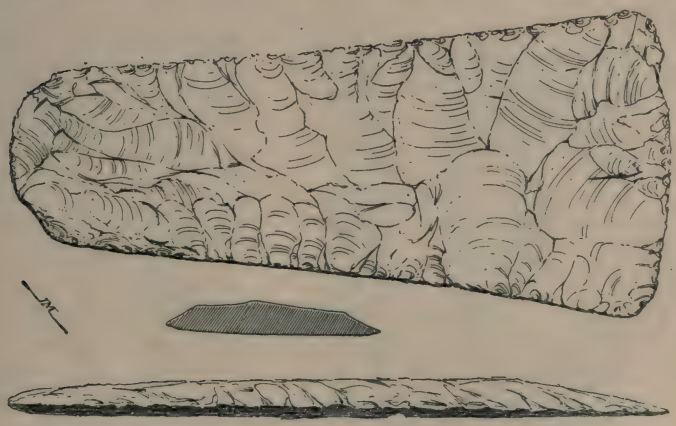


Fig. 44. — Hache en silex jaune, Akhmim (Musée de Guizèh). — 1/2 gr. nat.

dure trouvées en Égypte, et encore ignorait-on le plus souvent leur provenance[1]. Comme résultat de mes observations de cet hiver je crois pouvoir dire que le centre le plus important de production des haches en

1. J. de Morgan, *Recherches sur les origines de l'Égypte*, p. 98. Fig. 83 et 84. — Haches polies (fig. 83 en diorite, Kjœkenmœddings de Toukh; fig. 84 : en serpentine, localité inconnue, Musée de Guizèh), 4/5 grandeur naturelle. Fig. 85.

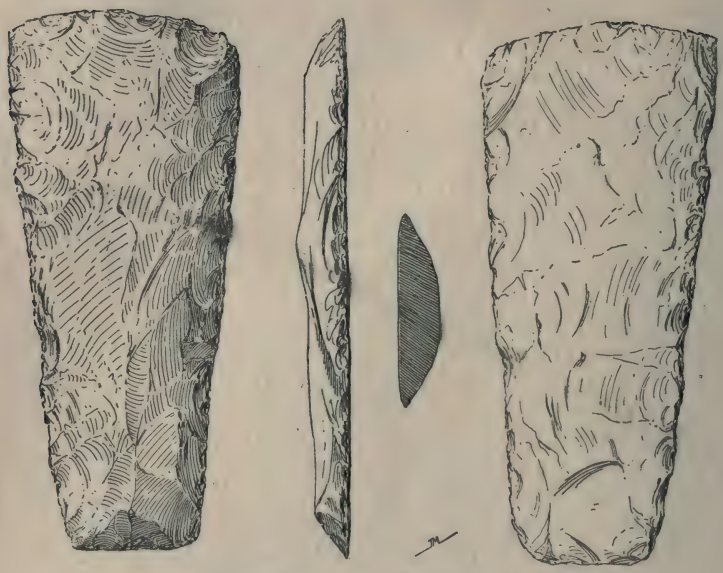


Fig. 45. — Hache en silex jaune. Hoou, Haute-Égypte. — 1/2 gr. nat.

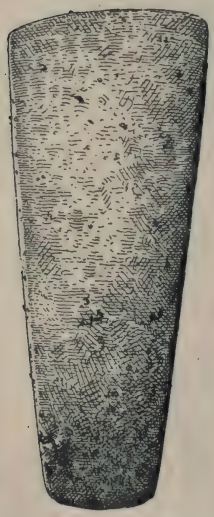


Fig. 46.

Fig. 47.

Kjœkenmœddings d'Adimièh. — Fig. 46. Hache en cuivre, 1/2 grand. nat. — Fig. 47. Ciseau en cuivre, 1/2 grand. nat. Musée de Brooklyn.

pierre dure semble commencer à Gébelin pour s'étendre vers le sud et que ces instruments ont été en usage en même temps que ceux de cuivre. A Mohamerièh, dans la sépulture n° 36 (type d'El Amrah), j'ai trouvé deux pointes de flèches en cuivre, une superbe tête de lance et un racloir, tous deux en silex, un oiseau en ivoire (Musée du Caire), des vases en terre rouge à bord noir, des plats et de grands vases grossiers des types ordinaires.

A cette époque reculée le métal est très rare, on peut s'en convaincre en lisant le catalogue des objets archaïques du musée du Caire que vient de faire paraître M. Quibell[1]. M. Petrie décrit et figure quelques objets de cuivre, les seuls rencontrés dans trois mille sépultures explorées à Neqada (Toukh)[2] parmi lesquels se retrouve le type du ciseau d'Adimièh. Il n'est question à Abydos, à El Amrah, à Toukh, à Koum el-Ahmar, etc., comme partout du reste dans ces découvertes archaïques, que du cuivre et non du bronze[3]. Le tombeau royal de Négadah[4] ne renfermait comme métal que de l'or et du

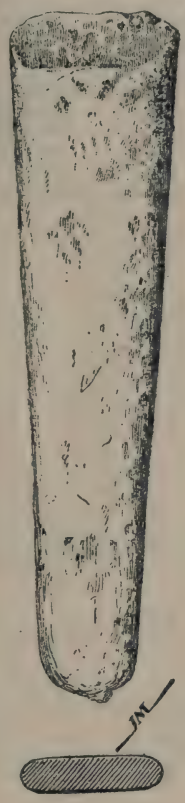


Fig. 48. — Hache en bronze, localité inconnue (Musée de Guizèh). — 1/2 gr. nat.

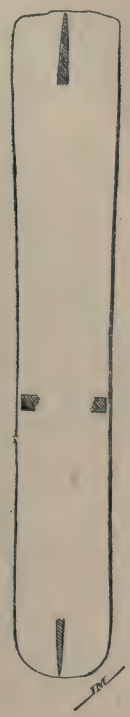


Fig. 49. — Hache en bronze à deux tranchants, Gebelin (Musée de Guizèh). — 1/2 gr. nat.

et 86. — Hachettes (fig. 85 : en hématite, localité inconnue; fig. 86 : en diorite achetée à Thèbes : Musée de Guizèh), 1/3 grandeur naturelle.

Fig. 87 et 88. — Haches polies (localités inconnues, Musée de Guizèh); fig. 87 : hématite; fig. 88, diorite), 2/3 grandeur naturelle. Quibell, *Catalogue général des Antiquités égyptiennes du Musée du Caire. Archaic objects.* N° 14.520. Hache en diorite, Medinet Abou près du temple. — 14.521. Hachette en pierre noire, Gebel-Tarif.

1. Quibell, *Catalogue des Antiquités égyptiennes du Musée du Caire. Archaic objects*, n° 5. Hiérakonpolis, Part. II, p. 26, 65.
2. F. Petrie, *Naqada and Ballas*, p. 48, Pl. LXV. Implements of Copper.
3. Berthelot, *Comptes rendus de l'Académie des Sciences*, CXXIV, p. 1119-1125.
4. J. de Morgan, *Fouilles à Dahchour*, p. 136.

cuivre. *Il a donc existé en Égypte un âge du cuivre qui a précédé le bronze.*

L'usage de cet alliage n'en est pas moins fort ancien, il a été constaté à l'époque de la troisième dynastie et peut même remonter plus loin. Les nstruments en cuivre sont contemporains de la première dynastie ou la

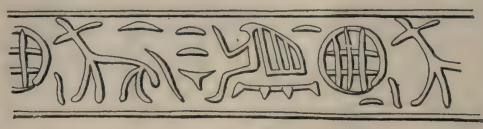


Fig. 50. — Kjœkenmœddings d'Adimièh. Cylindre en stéatite (?). Musée du Caire.

précèdent. Par sa forme copiée sur celle des haches en silex la hache de cuivre d'Adimièh est du type le plus ancien.

C'est à cette même période que je crois devoir attribuer un cylindre trouvé également dans les tamisages que je faisais exécuter dans les Kjœkenmœddings d'Adimièh, à environ vingt mètres du point où avaient été rencontrés les objets de cuivre.

Ce cylindre est en pierre verdâtre (stéatite?), la gravure en est très nette,

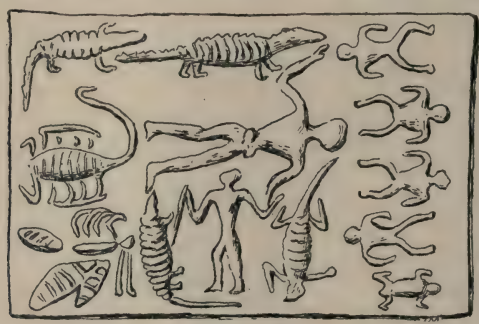


Fig. 51. — Cylindre en calcaire tendre. Musée du Caire, n° 14518. Quibell, *Archaic objects.*

mais tout ce qu'il y a de plus primitive. Il est fidèlement reproduit ici en grandeur naturelle (fig. 50). On trouverait, je crois, des points de comparaison comme facture parmi les cylindres les plus anciens de l'Elam et de la Chaldée. Les empreintes de cylindres sont nombreuses en Égypte pendant les époques archaïques; les tombes royales de Négadah et d'Abydos, ainsi que les ruines d'Hiérakonpolis, en ont fourni une très grande variété [1]. Mais les cylindres eux-mêmes sont d'une excessive rareté. Dans le catalogue du musée du Caire je n'en vois figurer que deux : le n° 14518 est en calcaire tendre (fig. 51), il est reproduit dans la description du tombeau de Négadah [2]. L'autre cylindre, n° 14519 du musée du Caire, est en pierre

1. Quibell, *Archaic objects*, n°s 11001 à 11423.
2. J. de Morgan, *Inventaire du Musée du Caire*, n° 26 633.

noire (fig. 52) et donné comme venant de Thèbes[1]. L'être humain représenté assis offre une certaine analogie avec la même image reproduite sur le cylindre d'Adimièh, qui me paraît cependant le plus archaïque. Nous les donnons ici, on pourra juger[2].

Au milieu des objets provenant de la cachette d'Hiérakonpolis, désignée sous le nom de « Main deposit », je vois figurer un groupe de sept cylindres en ivoire. L'auteur considère certains d'entre eux comme ayant fait partie d'un sceptre, et les donne comme d'une période précédant la première dynastie[3].

Un autre exemplaire en bois a été également découvert par M. Quibell pendant la première année de fouilles à Hiérakonpolis[4].

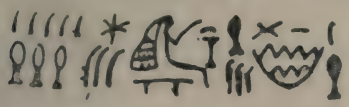


Fig. 52. — Cylindre en pierre noire. Thèbes. Musée du Caire, n° 14519. Quibell, *Archaic objects*.

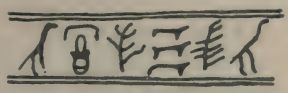


Fig. 53. — Cylindre en stéatite. Hiérakonpolis.

Dans le même ouvrage figure un « cylindre en stéatite». La description de la planche où il est représenté ne dit rien de ce curieux objet.

Quant aux empreintes des cylindres de Négadah, d'Abydos ou d'Hiérakonpolis, elles offrent des signes hiéroglyphiques, des noms de rois, qui gravitent autour de la première dynastie. Leur aspect général a quelque chose de moins ancien que le cylindre d'Adimièh, mais je ne prétends point ici trancher cette question, je ne désire que livrer à la publicité et à l'étude un document nouveau[5], dont je puis certifier la provenance et que je crois intéressant. Mon intention est du reste de continuer dans les Kjœkenmœddings d'Adimièh et dans la montagne d'Esnèh mes travaux de recherches qui sont à peine commencés.

1. Quibell, *Archaic objects*, Pl. LIX.
2. Le catalogue des objets archaïques du Musée du Caire publié par M. Quibell était sans doute complet de l'époque à laquelle il a été rédigé, mais sur le livre des entrées du Musée, j'ai relevé six cylindres archaïques de plus (36 074 à 36 079) provenant des fouilles du Dr Reisner de Naga-el-Deir, en face d'Abydos. Un autre, le n° 35 892 est donné comme venant d'Assouan. M. Percy E. Newberry considère ces types comme prédynastiques (Percy E. Newberry, *Scarabs*, 1906, pl. III, Cylinder Seals, fig. 1 et 8 et p. 43, etc.).
3. *Hiérakonpolis*. Part. I, p. 7. Pl. XV. Notes de W. M. E. P. — Part. II, p. 37-41.
4. J.-E. Quibell and F. W. Green, *Hiérakonpolis*. Part. II, Pl. LXXI, Q. 125, p. 51.
5. Maintenant au Musée du Caire.

LIVRES ET REVUES

Bulletin de la société d'excursions scientifiques, tome IV, 1907.

La Société d'excursions scientifiques, fondée en 1899, organise tous les ans des excursions publiques aux environs de Paris, ainsi que dans des régions plus éloignées présentant quelque attrait au point de vue géologique ou palethnologique. Elle publie, en outre, afin de conserver le souvenir de ces promenades, un Bulletin, qui renferme de nombreux documents, dont beaucoup sont inédits, et constitue un guide pouvant être consulté avec fruit par les personnes qui désirent visiter les localités et les gisements cités.

Le quatrième volume de cette intéressante publication a paru à la fin de l'an dernier. Il contient des comptes rendus illustrés des excursions faites par la Société pendant les années 1905 et 1906 :

Musée de Saint-Germain-en-Laye. — Visite des salles spécialement consacrées à l'époque romaine.

Pontoise et Auvers-sur-Oise. — Pontoise possède un musée intéressant, créé par M. Tavet et confié, depuis sa mort, aux soins éclairés de Mme Tavet, sa veuve. C'est dans le jardin qui entoure ce musée que se trouve actuellement le dolmen de Dampont, si curieux par son ouverture de forme à peu près rectangulaire et par son mode de fermeture. On y voit, très nettement conservées, les cavités où venaient se loger les extrémités de la traverse qui maintenait en place la plaque de clôture. Quant à Auvers-sur-Oise, on peut sur cette commune, à la carrière du Bois-du-Roi, bien connue des géologues, étudier des sables de la base du bartonien riches en fossiles.

Corbeil et Rumont. — Un musée a été récemment installé à Corbeil, par M. Dufour, dans l'église de Saint-Jean-de-l'Isle, que M. Darblay a obligeamment mise à la disposition de la ville pour y loger ses collections.

Description du dolmen de Rumont, parfois désigné sous le nom de *La Pierre Mort*, *La Pierre de l'Ormail* ou de *l'Ormeil*. Ce monument, un des plus complets en son genre du département de Seine-et-Marne, est encore en partie enfoui dans la terre. Bien que sa chambre mesure intérieurement environ 1 m. 70 de hauteur, le sommet de sa volumineuse table de recouvrement ne dépasse pas de plus de 1 m. 20 le niveau du sol environnant.

Meusnes et Bourges. — Cette excursion a été organisée par l'École d'anthropologie et dirigée par A. de Mortillet. La Société d'excursions scientifiques y était représentée par un certain nombre de ses membres.

Un premier arrêt à Meusnes a permis de voir sur place comment s'opère de nos jours la taille du silex. Comme on le sait, la fabrication des pierres à fusil et des pierres à briquet était autrefois très prospère dans le Berry, qui fournit une matière première fort dure et fort résistante. Cette industrie n'occupe plus qu'un petit nombre d'ouvriers, habitant Porcherioux et quelques hameaux voisins. Un des plus habiles parmi ces *caillouteurs*, M. Vaillant-Derouet, a bien voulu satisfaire la curiosité des visiteurs, en les initiant aux secrets de son art. La fabrication des pierres à feu comprend

trois opérations distinctes : l'extraction, le fendage et le retouchage. Les *extracteurs*, véritables carriers, retirent les rognons siliceux du sein de la terre au moyen de tranchées. Les *fendeurs* préparent les nucléus et en détachent des lames. Les *retoucheurs* divisent ces lames et régularisent les tronçons par de fines et rapides retailles. Ce sont les hommes qui se chargent de l'extraction et presque toujours aussi du fendage, mais le retouchage est souvent exécuté par les femmes et les enfants.

Dans la soirée les excursionnistes ont gagné Bourges. Ils ont visité le lendemain, sous la conduite de M. Pierre de Goy, les riches musées et les beaux monuments de cette ville. Le musée municipal, qui occupe l'ancien Hôtel Cujas, renferme d'importantes séries d'objets préhistoriques. A l'Hôtel Lallemant se trouvent les collections de la Société des Antiquaires du centre. Une place a été réservée dans le Jardin Public à un musée lapidaire.

Belgique. — Tournée de trois jours. Dans la première journée, passée à Mons, visite des remarquables collections géologiques et paléontologiques de l'École des Mines, course aux carrières de Saint-Symphorien, qui ont été l'objet de si ardentes discussions depuis la création du Mesvinien, et aux grands ateliers d'extraction et de taille du silex de Spiennes.

La seconde journée a été consacrée à Bruxelles. Les excursionnistes ont été reçus dans la matinée au Musée d'histoire naturelle, dans lequel sont admirablement disposées les précieuses séries palethnologiques provenant des fouilles de M. Edouard Dupont dans les cavernes de la vallée de la Lesse. Ils ont ensuite assisté à une démonstration expérimentale de la taille du silex comme la conçoit M. Rutot, mais il faut convenir que les théories de notre distingué collègue belge ne semblent pas avoir eu auprès d'eux un grand succès. Dans l'après-midi visite du Musée du Cinquantenaire. Les salles de la « Belgique primitive » très clairement classées par le conservateur M. de Loë et les collections égyptiennes ont tout particulièrement retenu l'attention des visiteurs.

La troisième journée, à Liège, a été bien remplie par la visite du Musée archéologique, du Musée de l'Université et de la partie rétrospective de l'Exposition Universelle de 1905.

Argenteuil et Vauréal. — Après avoir vu, dans la matinée, le dolmen d'Argenteuil, qui, malgré les poutrelles de fer que l'on a fait entrer dans sa restauration, n'en reste pas moins un monument intéressant, déjeuner à Pontoise, puis visite de plusieurs mégalithes des bords de l'Oise : 1° Le menhir connu sous le nom de *Palet de Gargantua* et aussi sous celui de *Pierre du Fouret*, belle dalle dressée de 3 m. 25 de haut sur 5 m. 40 de large, située à Gency, hameau de la commune de Cergy (Seine-et-Oise). — 2° Le dolmen de Vauréal, fouillé en 1867 par M. A. de Caix de Saint-Aymour, galerie d'environ 15 mètres de long, privée depuis fort longtemps de sa couverture. — 3° Le menhir de Jouy-la-Fontaine, sur la commune de Jouy-le-Moutier, dalle de grès fortement inclinée, mesurant 2 m. 55 de la base au sommet.

Chartres. — Très habilement préparées par M. G. Fouju, les fréquentes excursions faites en Beauce par la Société ont toujours eu le plus légitime succès. Sans quitter sa capitale, on peut du reste trouver de quoi employer

utilement une journée entière, avec le Musée de la ville, qui contient entre autres les beaux échantillons de la faune pliocène de Saint-Prest récoltés par M. de Boisvillette; avec le Musée de la Société archéologique d'Eure-et-Loir, qui, augmenté de la collection Doré-Delente, a été depuis peu transféré de la Porte Guillaume dans l'hôtel acquis par cette savante compagnie rue Saint-Pierre; avec les collections particulières de M. Ch. Cintrat et de M. Rousseau-Renvoisé, et avec la visite de la cathédrale et de quelques vieilles maisons.

Vallée de l'Yères. — Après avoir examiné dans la matinée le menhir de Vigneux, dit *La Pierre à Mousseaux*, qui se trouve à présent dans un îlot ménagé au milieu d'une vaste exploitation de sable envahie par les eaux, visite aux mégalithes des bords de l'Yères. Ces monuments étaient anciennement plus nombreux. Il en reste encore plusieurs, mais ils sont tous enclavés dans des propriétés particulières. Signalons, en remontant le cours de cette coquette petite rivière :

1° L'alignement de la propriété Lot, à Brunoy, mesurant à peu près 10 mètres de longueur et composé de trois menhirs, dont le premier est couché dans l'eau. — 2° Deux pierres dressées, situées au quartier des Beausserons, à Brunoy, dans la propriété Dubuisson. — 3° L'alignement de la propriété Renauld, comprenant trois menhirs et s'étendant sur une longueur d'environ 14 mètres. La pierre du milieu gît à plat dans la rivière, la base encore engagée dans la berge. — 4° Le menhir de Boussy-Saint-Antoine, gros bloc planté verticalement, mesurant 2 m. 20 de hauteur au-dessus de l'eau, qui baigne une partie de son pied.

Dreux, Laigle et Rugles. — A Dreux, visite du musée en formation, dans l'ancien hôtel de ville; de la collection préhistorique de feu M. Lanctin, conservée par Mme Lanctin et de la collection de M. Champagne.

A Ecluzelles (Eure-et-Loir), dolmen incomplet des *Pierres-de-Pulcre.*

A Saint-Sulpice-sur-Risle (Orne), dolmen du Jarrier, qui a depuis longtemps attiré l'attention, bien qu'assez délabré; presque en face, de l'autre côté de la vallée menhir de la Chevrolière, gros bloc de poudingue haut de 2 m. 80.

A Rugles (Eure), visite des collections préhistoriques de M. Desloges, de M. Touflet et de M. l'abbé Deshayes. — A Ambenay (Eure), dolmen de la Forge, recouvert d'une table ayant près de 4 mètres de longueur sur autant de largeur. — Enfin à Neaufles-sur-Risle, *La Pierre* ou *L'affilatoire de Gargantua*, beau menhir en grès, solidement planté, mesurant environ 4 mètres de haut.

Viabon et Ymonville. — C'est de nouveau en Beauce que nous conduit cette excursion, au cours de laquelle on s'est d'abord arrêté à Viabon pour voir, sur les bords de la Conie, la *Pierre Coudraie*, qui est probablement une table de dolmen dépassant à peine le sol; et plus loin, à la Garenne de Grandvilliers, deux petits dolmens conservant encore une grande partie de leurs tumulus. On s'est ensuite dirigé vers la commune d'Ymonville, sur laquelle existe, entre la ferme du Rosay et le hameau de Mérouvilliers, un dolmen connu dans le pays sous le nom de : *La Pierre Levée.* A. DE M.

Le Directeur de la Revue,
G. HERVÉ.

Le Gérant,
FÉLIX ALCAN.

Coulommiers. — Imp. PAUL BRODARD.

LA GROTTE DE LA MAIRIE A TEYJAT (DORDOGNE)

FOUILLES D'UN GISEMENT MAGDALÉNIEN

PAR MM.

L. CAPITAN, H. BREUIL, BOURRINET et PEYRONY

I. — Historique.

La grotte de la Mairie, à Teyjat, s'ouvre au midi sur le flanc d'un petit escarpement calcaire dominant le village de ce nom, à quelques mètres seulement de la maison d'école, et au-dessus d'une belle source. Dès 1889, M. Perrier du Carne y fit des fouilles et découvrit une belle série de silex, d'instruments en bois de renne et d'os gravés très remarquables [1]. En 1903, sur la prière de M. Cartailhac et de l'abbé Breuil, M. Peyrony vint l'explorer dans le but d'y rechercher des gravures pariétales, et eut le bonheur d'en découvrir toute une série tracées sur une ancienne cascade stalagmitique [2]. — A cette époque, pénétrer dans la cavité n'était rien moins que facile, car l'orifice de l'entrée ne mesurait guère que 0 m. 50 sur 0 m. 80; on descendait rapidement sur un cône d'éboulis intérieur dans une grotte à deux galeries; celle de gauche menait, par une pente raide et glissante d'argile humide, après un parcours de 36 mètres, au bord du ruisseau qui alimente la source extérieure. La galerie de droite, très basse et encombrée de blocs tombés dans la première partie, mesurait bientôt 4 mètres de large sur 3 mètres de hauteur moyenne. Au bout de 28 mètres, elle se dédouble en deux corridors de 15 et 16 mètres, et après un coude brusque se prolonge encore une vingtaine de mètres en montant beaucoup; cette partie profonde devient très humide, tandis que depuis l'entrée la galerie est bien sèche jusqu'au coude signalé; peu avant celui-ci, un puits s'ouvre dans le plus large des deux corridors.

C'est dans cette branche de droite qu'avaient eu lieu les fouilles de 1889, depuis environ 12 mètres de l'ouverture et à partir de la cascade même sur laquelle, en 1903, M. Peyrony découvrit de nombreux dessins finement gravés.

1. Perrier du Carne, *La grotte de Teyjat, Gravures magdaléniennes*, Paris, Reinwald, 1889.

2. *Une nouvelle grotte à parois gravées à l'époque préhistorique, la grotte de Teyjat, Dordogne*, par MM. Capitan, Breuil et Peyrony. Académie des inscriptions, séance du 11 septembre 1903, et *Revue de l'École d'anthropologie*, 1903, p. 364.

Depuis octobre 1904, M. Bourrinet, instituteur à Teyjat, a repris avec beaucoup de patience et de méthode l'exploration abandonnée en 1889; ces recherches ont été faites avec le consentement gracieux et sympathique du propriétaire, M. Pierre Forestier, qui a même permis, lorsque la continuation des fouilles l'a exigé, de détruire un mur de clôture et d'abattre plusieurs beaux arbres suspendus au-dessus du gisement archéologique. A diverses reprises, M. Peyrony s'est associé aux recherches de son collègue, et la description scientifique des résultats acquis a été confiée à MM. Capitan et Breuil. La description stratigraphique est rédigée d'après les coupes relevées par M. Bourrinet, et que ses collaborateurs ont maintes fois contrôlées; les séries industrielles de chaque niveau avaient été soigneusement séparées au fur et à mesure des recherches [1].

II. — Stratigraphie du gisement.

Le fond de la grotte. — Les fouilles furent commencées vers le fond de la grotte de droite, à l'extrémité de la galerie sèche, et à trois mètres avant l'ouverture du puits (située à 38 mètres environ de l'entrée).

En ce point il n'y avait aucune couche archéologique; le sol était constitué d'un limon très dur, assez sec, de couleur noirâtre ou verdâtre, composé d'un mélange d'argile et d'un peu de sable; ces matériaux semblent avoir été charriés par un ancien ruisseau qui se perdait dans le puits. En surface, aucun autre vestige de l'occupation humaine que quelques esquilles d'os et deux ou trois fragments de silex taillés.

A 10 mètres du puits en se rapprochant de l'entrée, commençait un amoncellement de roches effondrées en travers la galerie. Les fouilles furent reprises de l'autre côté, au point où M. Perrier du Carne avait arrêté ses tranchées, c'est-à-dire à 14 mètres du puits, et les blocs, qui recouvraient le sol sur une hauteur de 0 m. 40 à 0 m. 60 d'épaisseur furent en grande partie brisés pour explorer le dessous.

Celui-ci, toujours composé de limon argileux, était plus gras, parfois un peu sableux; en surface, les vestiges de l'occupation humaine étaient moins rares et représentés par quelques silex sans intérêt, des débris d'os et de ramure de renne en mauvais état, et par un lissoir en bois de renne.

Devant la cascade. — Entre cette partie et les abords de la cascade, sur une longueur de 10 mètres, le sol avait été exploré et ne donna naturellement que des résultats insignifiants. C'est la fouille du remplissage épais qui comblait presque la galerie depuis ce point jusqu'à son orifice qui a fourni les nombreuses série d'objets et les intéressantes observations stratigraphiques qui font l'objet de cette étude.

1. Une courte communication, faite peu après le début des fouilles et contenant par conséquent quelques inexactitudes ou quelques lacunes, a paru dans le Congrès Préhistorique de Périgueux : *Recherches effectuées dans la grotte de la Mairie à Teyjat*, par MM. Capitan, Breuil, Peyrony et Bourrinet.

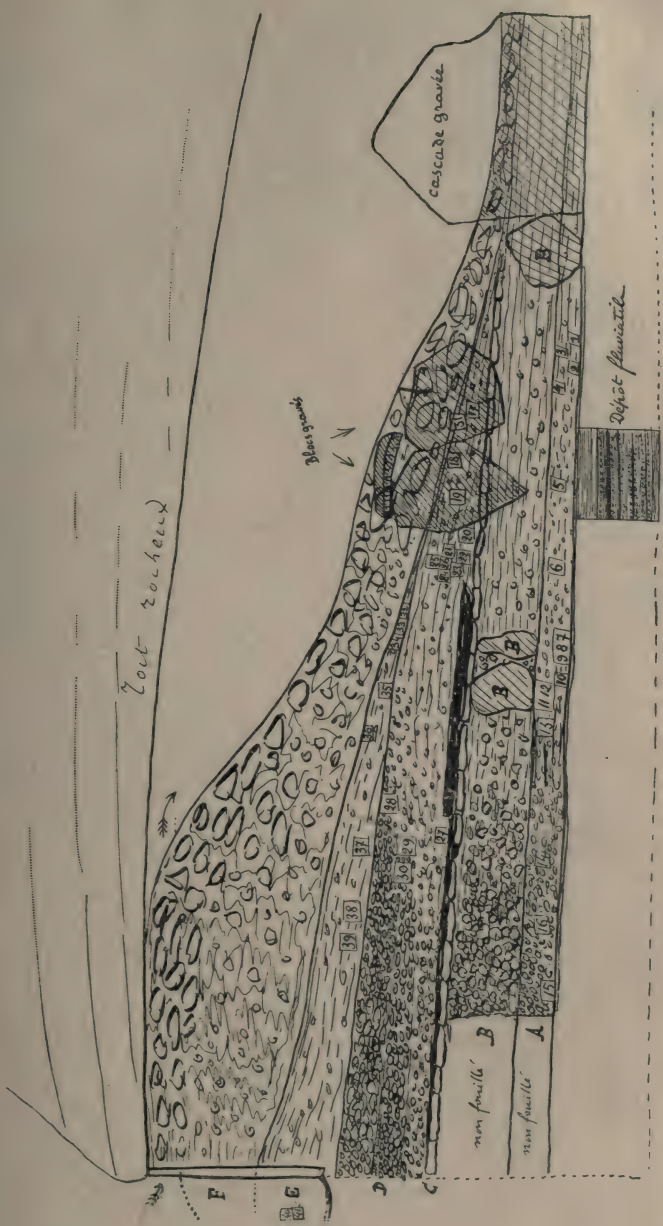


Fig. 54. — Coupe longitudinale de la galerie droite de la grotte de La Mairie. — A, couche archéologique inférieure, reposant sur un sol de sable, d'argile et de petits graviers fluviatiles et de stalagmite; B, partie supérieure, stérile, de l'assise inférieure; C, dallage en plaques de stalagmite supportant D, partie inférieure de la couche supérieure; E, partie supérieure de la même couche; F, remplissage détritique stérile; — BB, blocs détachés et tombés. — Longueur figurée : 12 mètres environ.

Un sondage fait devant la cascade dès 1904 avait donné des résultats presque nuls, sauf la découverte d'un fragment stalagmitique ayant fait partie d'un des panneaux stalagmitiques gravés. Au pied même de la cascade, les fouilles se sont heurtées à un bloc volumineux anciennement détaché de celle-ci; sa surface très lisse aurait pu servir à recevoir des dessins, mais n'avait pas été utilisé; tout autour se rencontraient des débris d'os et de silex; comme ils manquaient dans l'aire qu'il recouvrait on peut en conclure que ce bloc occupait déjà cette place au moment où l'homme a pénétré dans la caverne; dès ce moment la cascade stalagmitique était donc démantelée.

Presque aussitôt après commença la véritable assise archéologique, de plus en plus complexe au fur et à mesure que les fouilles, s'approchant de la porte, s'épaississaient davantage et, d'une puissance voisine de 1 mètre sous la cascade, atteignaient 4 mètres sous la voûte de l'antichambre.

Le régime antérieur à l'occupation humaine, graviers, formations stalagmitiques. — Le sol sur lequel les premiers occupants sont venus s'installer a la même origine que le limon ruisselé du fond de la galerie sèche; un sondage, fait devant les blocs gravés au-dessous de la couche archéologique inférieure, a traversé successivement 0 m. 20 à 0 m. 30 de sable argileux, puis un lit de sable caillouteux, un second lit argileux, un plancher stalagmitique, un second lit de gravier, un troisième lit d'argile, un second plancher stalagmitique, etc., en alternant toujours à peu près dans le même ordre, les feuillets stalagmitiques ne revenant qu'à intervalles. Sur 0 m. 90 qu'atteignait le sondage, on pouvait compter plus de quinze de ces petites couches alternantes.

Il existe d'ailleurs d'autres preuves de l'activité mécanique du courant d'eau qui a circulé anciennement dans la grotte de la Mairie; dans la galerie qui mène au puits, la paroi gauche (en pénétrant) est souvent bordée d'une corniche, supportant des placages considérables de graviers à éléments volumineux et arrondis, témoins d'un ancien remplissage. Cette corniche rocheuse se retrouve le long de la même paroi, entre la cascade et l'entrée, avec le même placage de galets calcaires et siliceux, et dans une position qui permet de voir que les convexités stalagmitiques dont la cascade est le dernier reste se sont formées ultérieurement. D'autre part, la position des planchers stalagmitiques dans le remplissage du chenal *approfondi* permet aussi d'indiquer exactement le moment de l'histoire de la caverne où s'est formé cet ensemble pittoresque. On peut indiquer : 1° Une époque ancienne où se sont déposés de gros graviers, suivie d'une période d'évidement, d'approfondissement du chenal; 2° dans ce chenal surcreusé, un courant affaibli, intermittent, a charrié successivement du petit gravier, du sable, du limon, se réduisant parfois à de simples suintements très incrustants, qui ont édifié la cascade et quelques colonnes stalagmitiques; 3° enfin le chenal étant devenu complètement sec, et l'infiltration s'étant tarie, l'homme a occupé la caverne abandonnée par l'eau.

Entre la cascade et l'entrée. — 1° *Assise archéologique inférieure.* — La grotte, au début de l'occupation humaine, présentait, dans cette partie de son développement, l'aspect suivant, qui n'est autre que celui qu'elle a repris à la suite du déblaiement : A droite (en sortant), depuis la grande cascade jusqu'en face l'entrée, se trouve une suite ininterrompue de convexités analogues, mais moins pittoresques; contre elles étaient arc-boutées ou posées plusieurs grandes dalles détachées de la grande cascade, l'une sans gravures, les autres décorées de nombreux dessins; elles reposaient sur un espace vide et étaient calées avec de menus blocs; la surface de ces convexités est très irrégulière, tantôt lisse, et tantôt rugueuse; leur hauteur s'élève graduellement depuis 0 m. 75 au début jusqu'à 1 m. 20 près de l'entrée, tandis que leur inclinaison, d'abord assez douce, se transforme tout à coup en aplomb vertical.

La paroi gauche (en sortant) est constituée par la roche naturelle légèrement surplombante. A 6 mètres environ de l'entrée, elle fuit brusquement vers la gauche en formant un angle droit; c'est ce que nous appellerons le *coin*. Après le coin, presque contre la muraille, se dresse une belle colonne de stalactite. L'entrée même de la grotte et son antichambre ne sont pas encore dégagées.

La couche archéologique inférieure semble débuter nettement, comme telle, à partir du bloc signalé contre la cascade. C'est une terre limoneuse grasse, noirâtre, très compacte, d'une moyenne de 0 m. 90 d'épaisseur, se subdivisant de bas en haut en 2 à 5 centimètres, à la base, d'un sol extrêmement tassé, sans objets; puis, 0 m. 10 à 0 m. 20 d'assise archéologique fertile, et le reste complètement stérile. Vers le coin, les pierres deviennent plus nombreuses, le sol est moins compact, la couche archéologique atteint 0 m. 40 et paraît vouloir se diviser en trois strates séparées chacune de 0 m. 10 environ, mais cet aspect ne se maintient pas. Après le coin, les pierrailles se multiplient et augmentent de volume, il ne s'y mêle plus qu'une faible quantité d'argile; l'assise, dont la base n'a cessé de monter en pente douce (de 0 m. 25 env. depuis les blocs gravés), et continue à monter encore insensiblement, devient de plus en plus pauvre et diminue aussi en superficie; elle s'enfonce sous un amoncellement de 3 mètres de haut de gros blocs éboulés auprès de la colonne stalagmitique. Là s'arrête son exploration.

2° *Assise archéologique supérieure.* — *a. Dallage du sol.* — L'assise supérieure ne commençait à être visible qu'après le bloc stalagmitique signalé déjà auprès de la cascade; à partir de ce point, le sol stérile sur lequel devait se déposer la nouvelle assise avait été *dallé* artificiellement, ou, mieux encore, pavé de plaques stalagmitiques rapportées; ces fragments étaient disposés à peu près horizontalement bout à bout, ou tout au moins très près les uns des autres, parfois superposés, sur toute la largeur comprise entre les blocs gravés et la paroi opposée; ils étaient plus clairsemés le long de celle-ci, tandis qu'en face, ils avaient été plus ou moins concrétionnés; en effet, un suintement incrustant avait eu lieu le long du mur,

en arrière du bloc gravé horizontal[1]; les concrétions qui en étaient résultées reliaient fortement ce dernier à la paroi, et le couvraient complètement sur 0 m. 01 d'épaisseur moyenne, descendant ensuite sur les blocs disposés obliquement jusqu'au pavage. Ce travail de concrétion semble en partie antérieur à la seconde phase d'occupation humaine, mais il s'est continué durant qu'elle s'écoulait et même après.

A gauche, en se rapprochant du jour, le dallage se continue en ligne droite sans contourner le coin après lequel se trouve la grosse colonne stalagmitique et les grands rochers effondrés, mais il repose alors le plus souvent sur de grosses pierrailles. A droite, il se trouve, après les blocs gravés, au même niveau que la surface plane d'un avancement rocheux, sur laquelle il n'empiète pas.

b. Niveau inférieur. — En partant du bloc stalagmitique situé peu après la grande cascade, la couche supérieure n'était d'abord représentée que par de gros fragments d'os épars, puis par quelques lames de silex reposant sur le dallage; peu après, la couche archéologique, plus distincte, atteignait 0 m. 10 d'épaisseur, y donnait des grattoirs et des burins; en face du premier bloc gravé, elle mesurait 0 m. 20, pour arriver à une puissance de plus de 0 m. 40 en face du coin à gauche. Tout le long de la paroi, jusqu'à celui-ci, se trouvait une coulée ininterrompue de sable fin contenant des blocaux assez volumineux de plus en plus abondants à mesure qu'on s'approchait du « coin »; de nombreux os volumineux se sont rencontrés là. Le long des blocs gravés, vers la paroi opposée, la formation devenait argileuse, noirâtre, grasse souvent, très adhérente et tassée, elle remontait sur les blocs gravés, sous des concrétions plus récentes, mais réduite à une mince pellicule contenant des particules osseuses et de petits silex, remplissait, sous forme de terre noirâtre non tassée, les vides situés en arrière des blocs; entre ceux-ci et la muraille, elle continuait sous cette forme réduite, en reposant sur des lambeaux plus ou moins conglomérés de vieux gravier à gros éléments décomposés[2]. En continuant le long de la même paroi, les traces archéologiques s'arrêtaient et ne recouvraient pas le plan rocheux horizontal qui se trouvait de niveau avec le dallage. De même, après le coin de gauche, la couche vient butter, d'abord contre la colonne stalagmitique, puis contre les rochers effondrés sur la couche inférieure. Ces rochers contiennent quelques objets dans leurs interstices.

A égale distance du coin et des blocs gravés, au milieu de la galerie, et

1. Il y avait jusqu'à 5 feuillets stalagmitiques superposés à la dalle horizontale, qui a été dégagée par un travail de clivage que facilitait une intercalation très mince de sable argileux; ce travail a permis d'obtenir la « contre-empreinte naturelle » de certains dessins, et de retrouver une partie de ceux-ci dans un extraordinaire état de fraîcheur.

2. Ce n'est qu'après ablation de cette partie de l'assise supérieure que M. Bourrinet, ayant dégagé les blocs, en commença le lavage en présence de M. Favraud, d'Angoulême; cette opération, comme le clivage des nouvelles concrétions superposées à quelques gravures, a été terminée en présence et avec le concours de MM. Breuil et Peyrony.

reposant sur le dallage, se trouvait un foyer bien défini, formant un rectangle d'environ 0 m. 60 sur 2 mètres, aplati en section à l'arrière, concave à l'autre extrémité, et se terminant très brusquement; son grand axe était à peu près dans le sens de la galerie. Sa base était formée d'une forte couche de cendre et de terre calcinée, sur laquelle, en arrière, reposaient beaucoup d'os brûlés et très fragmentés qui devenaient moins nombreux vers le milieu, et cédaient tout à fait la place, à l'autre bout, à des matières charbonneuses impalpables. Là, sur le rebord rocheux situé à droite, se trouvaient amassés beaucoup de gros galets paraissant avoir subi l'action du feu.

Entre le foyer et la porte, le dallage supportait un lit de terre noirâtre, très grasse, de 0 m. 10 à 0 m. 20 d'épaisseur, riche en silex, au-dessus duquel s'étaient amoncelées sur une épaisseur d'environ 0 m. 80, une quantité de pierrailles sans mélange d'argile ni de sable, subdivisées en trois lits s'emboîtant en dos d'âne par deux minces feuillets argileux noirâtres, mesurant de 0 m. 01 à 0 m. 15 d'épaisseur, contenant des silex et des débris osseux.

Dans le même espace, le long de la paroi droite, sur l'entablement formé par l'avancement rocheux, tant au pied du mur que sur cette surface, se trouvaient de grandes quantités de petites lamelles de silex; ces instruments microlithiques se rencontraient là souvent par paquets d'une vingtaine, associés à d'autres silex, en particulier à des becs de perroquet. Juste en face la porte, l'assise prend l'aspect d'un argile rougeâtre, recouvrant une petite concrétion de la muraille, sur laquelle une fine gravure, présentant des vestiges de coloration rouge, a été découverte. Aussitôt la porte dépassée, la couche plonge brusquement, comme dans un trou.

c. Niveau supérieur. — A un mètre environ en avant des blocs gravés, un niveau supérieur de l'assise archéologique supérieure s'est nettement distingué. Depuis 0 m. 50 plus en arrière, sa présence était soupçonnée, car une mince strate de sable fin avec rares petites pierrailles avait donné des éclats de silex blancs profondément altérés et un bois de renne gravé. L'aspect sableux de la couche s'est maintenu jusqu'au voisinage de la grosse stalagmite. Puis, en face du coin, il était remplacé par une terre rougeâtre empâtant quelques pierres, ainsi que de rares silex et des os peu nombreux; de temps en temps, y apparaissaient des veines noirâtres, qui s'évanouissaient bientôt sans rien donner. Toutefois, entre la porte actuelle et la paroi rocheuse qui lui fait face, il y avait un niveau continu noirâtre, qui se moulait sur le dos d'âne du sol et décrivait un arc dont la flèche était de 1 mètre.

Galerie de gauche. — L'exploration y a commencé à 8 mètres de la porte actuelle, sans donner de résultat, en pleine boue vaseuse; mais à environ quatre mètres de la porte, la paroi droite (en remontant vers l'entrée) se creuse d'une cavité semi-circulaire où se trouvaient de nombreux bois de renne bien conservés, dont plusieurs sciés en longueur, divers silex et instruments en bois de renne, de nombreux charbons en bon état. Il est

très vraisemblable que ces objets correspondent au prolongement de la couche supérieure que nous avons vue plonger brusquement en face la porte. La continuation des fouilles pourra l'établir définitivement.

Remplissage postérieur au gisement. — Au-dessous de la dernière couche archéologique, le régime de désagrégation de la roche au voisinage de l'entrée, et aussi de descente, à l'intérieur de la grotte, de pierrailles dévalant sur la pente avait continué à exhausser le cône d'éboulis intérieur qui s'était ébauché déjà. Son sommet avait fini par obturer complètement l'entrée, puisqu'il atteignait la voûte, et aucun vestige plus récent que l'âge du renne ne se remarque dans la caverne; c'est sans doute à une date récente, et en poursuivant quelque animal sauvage qui avait ouvert un terrier dans le voisinage de la porte actuelle, que les habitants de Teyjat ont découvert la cavité.

Non loin du coin, mais le long de l'autre paroi, une infiltration d'un calcaire avait, au-dessus de l'éboulis, édifié des convexités stalagmitiques qui s'étendaient largement, et avaient cimenté ensemble un bon nombre de pierrailles; son action incrustante s'était fait même sentir dans les diverses assises de la couche supérieure, sur une surface de deux à trois mètres carrés.

III. — Faune et flore.

Faune. — A. *Oiseaux.* — Sir E.-T. Newton a bien voulu se charger de leur détermination.

Couche inférieure : *Corvus corax* Linn., grand corbeau.

Couches supérieures :

Aquila chrysaëtus Linn., Aigle fauve (un radius décoré de gravures). — *Bubo maximus* (*B. ignavus* Forster), Grand-duc. — *Galinago major* Gmel, Bécassine double. — *Totanus hypoleucus* Linn., Chevalier Guignette. — *Alauda arvensis* Linn , Alouette. — *Saxicola œnanthe* Linn., traquet motteux, — portion d'humérus de scolophilus? — Galerie de gauche : coquille d'œuf *pouvant* être du grand-duc?

B. *Mammifères.* — M. E. Harlé a déterminé aimablement les restes de ces animaux; voici la liste qu'il en a dressée :

Couche inférieure. — Renard, Cheval, Renne, Bovidé, Arvicola sp. : restes peu abondants; les ossements étaient très clairsemés dans cette assise.

Couche supérieure (galerie de droite). — *Ours* : deux phalanges. — *Renard* : restes provenant de quatre sujets, dont trois sont le renard ordinaire, et un est peut-être le renard polaire (*Canis lagopus*). — *Lièvre* : un échantillon. — *Arvicola amphibius.* Desm : restes d'une trentaine d'individus. — *Arvicola* de petite taille; restes d'au moins 54 individus. Les ossements de ces deux dernières espèces étaient disposés concentriquement, en sortes de pelotes; ils proviennent certainement des boules de vomissement de rapaces nocturnes; d'après les observations de M. Harlé, les boules de vomissement

Fig. 55. — Couche inférieure de Teyjat. Lames percutées, esquillées, usées; grattoirs sur bout de lames et lames appointées (2/3 de grandeur).

Fig. 56. — Burins latéraux à retouche terminale transverse, oblique, convexe ou concave. Couche inférieure (2/3 de gr. réelle).

des rapaces nocturnes actuels, au contraire de celles-ci qui ne contenaient que des Arvicola, se composaient avec de ces derniers, d'une forte proportion de *rats*, de *souris*, et d'une grande quantité de *musaraignes*. — *Spermophilus rufescens* Keys. et Blas., le grand spermophile des steppes de la Russie : une mandibule. — *Marmotte* : une incisive. — *Cheval*, quelques restes. — *Grand Bovidé* : restes assez abondants, plus de 4 individus. — *Renne* : restes très abondants, provenant d'au moins 8 individus. — *Cerf élaphe* : deux dents et une base de bois. — *Sus* : une incisive.

Galerie de gauche — *Loutre* : une mandibule de jeune sujet [1]. — *Lapin*, quelques échantillons. — *Cheval*, id. — *Bovidé*, id. — *Renne*, nombreux bois presque entiers et quelques autres restes.

Flore. — M. Fliche, professeur à l'École forestière de Nancy, a bien voulu étudier les charbons recueillis dans la grotte de la Mairie : voici le fruit de ses déterminations : *galerie de droite*, à divers étages : *Quercus cerris*? chêne laineux (ce qui entraîne l'incertitude est l'exiguïté de l'échantillon). *Noyer*?

Galerie de gauche. Hêtre, Chêne rouvre ou pédonculé, Châtaignier [2], *Noyer*.

Beaucoup de charbons se trouvaient trop altérés pour pouvoir être déterminés.

IV. — Industrie de la couche inférieure [3].

1. Valve de Pecten perforée (fig. 66).
2. Trois portions de la baguette demi-ronde avec têtes de cervidés (fig. 63, n° 7), le ciseau orné d'un poisson (fig. 63, n° 6); 2 autres portions de baguettes demi-rondes, le tout pêle-mêle.
3. Harpon (fig. 62, n° 3).
4. Autre portion se rapportant à la baguette avec têtes de cervidés.
5. Harpon (fig. 62, n° 1).
6. Harpon (fig. 62, n° 2).
7. Amulette en jayet (fig. 63, n° 12).
8. Harpon (fig. 62, n° 5).
9. Sagaie en ivoire (fig. 61, n° 5).
10. Tête de cheval en jayet (fig. 64).
11. Sagaie (fig. 61, n° 2), avec 5 traits.
12. Lissoir (fig. 61, n° 4).
13. Sagaie brisée avec triple dessin circulaire (fig. 63, n° 8).
14. Ciseau (fig. 61, n° 1).
15. Harpon (fig. 62, n° 4).
16. Base de sagaie à double biseau (fig. 61, n°3).

A. — *Outillage en pierre.*

a. Pierres diverses usagées. — Un petit nombre d'objets en pierres diverses non siliceuses ont été utilisés ou apportés : un gros morceau de stalactite ambrée, en forme de cône déjeté et surbaissé, dont la base, clivée, présente une cupule peu profonde fortement raclée au silex, et diverses stries; un fragment de grande Ostrea (groupes des Alectryonia crétacées). — Une pierre gréseuse présentant de nombreuses surfaces usées,

1. M. Harlé nous informe qu'il n'avait jamais rencontré la loutre parmi les innombrables ossements quaternaires examinés par lui. On se souvient qu'un graveur de Laugerie Basse l'a représentée saisissant un poisson.
2. L'indication de l'abri Mège se trouve donc confirmée pour le châtaignier.
3. Répartition des objets dans la couche inférieure (voir la coupe, fig. 54).

des plaques de schiste plus ou moins micacé, et de grès ocreux jaune fissile, passant au rouge vif après cuisson. De ces dernières, on pouvait, à

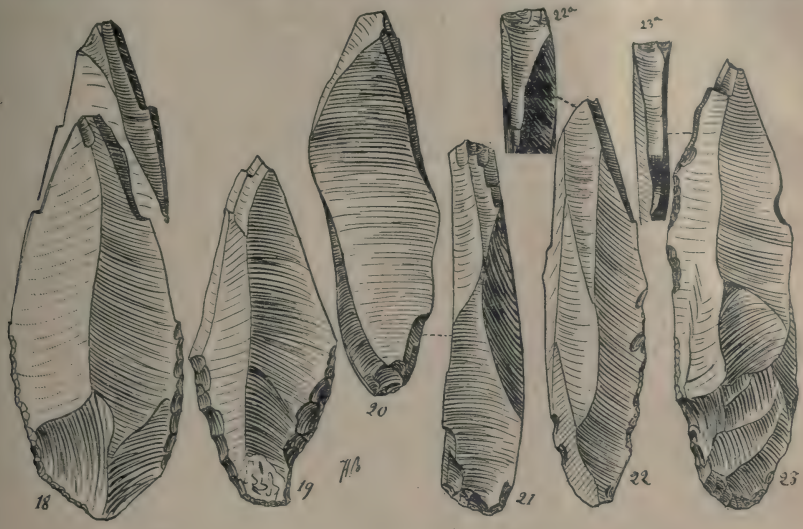


Fig. 57. — Burins de la couche inférieure (2/3 de gr. réelle).

volonté, tirer de la couleur rouge ou jaune vif. Les matières colorantes

Fig. 58. — Outils microlithiques de la couche inférieure (gr. réelle).

étaient représentées par dix-sept fragments d'ocre, dont un seul jaune; un autre, couleur terre de Sienne brûlée; deux autres, brun orangé, plusieurs

rouge terne, rouge violacé plus ou moins sombre ou chaud. — Deux *boules* de terre ocreuse, d'une belle couleur chaude marron orangé, l'une grosse comme un abricot, l'autre un peu plus petite, doivent encore être signalées; elles ont été trouvées à côté de la tête de cheval sculptée en jayet que nous étudierons ultérieurement.

b. Silex taillés. — Tous dérivent de lames ou de lamelles; il faut compter 70 lames de bonnes dimensions et 760 lamelles non retouchées, très peu de déchets et de nucléus. Neuf échantillons présentent les vestiges d'écaillures consécutives à des coups violents donnés aux extrémités (fig. 55, n° 5), comme dans le gisement Aurignacien du Bouitou (Bardon et

Fig. 59. — Outils microlithiques de la couche inférieure (gr. réelle).

Bouyssonnie), mais d'une manière moins systématique et moins caractéristique. Une très grande lame ainsi percutée et écaillée aux extrémités, s'est rompue durant l'opération en quatre tronçons qui ont été retrouvés (fig. 55, n° 1). Une autre lame (fig. 55, n° 2) paraît avoir servi à graver la pierre, et a les angles usés.

La grande majorité des instruments bien définis dérivés de la lame sont des grattoirs, des lames appointées, des burins; il n'y a en effet que deux fragments de lames présentant quelques retouches latérales, et deux lames à terminaison régularisée par l'ablation de faibles esquilles sur les bords.

Grattoirs. — Tous sont façonnés à l'extrémité d'une lame; 2 sur lame courte et large, 19 sur lame allongée, sont retouchés en arc de cercle (fig. 55, n° 7); parmi ces derniers, il n'y a qu'un seul grattoir double (fig. 55, n° 9) et un grattoir dont le tranchant cintré a été esquillé par un travail laborieux, selon la face d'éclatement de la lame (fig. 55, n° 4), comme certains objets du Bouitou (Corrèze). Trois autres grattoirs sur bout de lame sont rectilignes (fig. 55, n° 8); on pourrait les appeler plus exactement lames *tronquées*.

Lames appointées. — Ce sont celles dont l'extrémité est plus ou moins acérée grâce à une retouche plus ou moins soignée. Elles sont fort peu abondantes ici, puisqu'il s'en est trouvé seulement une à pointe droite, (fig. 55, n° 10), une autre à pointe déviée à droite, et cinq autres dont la pointe est latérale, le bord opposé étant retouché en arc de cercle; de ces

dernières, trois ont la pointe à droite, mais sont très frustes, et deux l'ont à gauche (fig. 55, n° 6). Ce sont peut-être de simples grattoirs latéraux.

Burins. — Les burins *latéraux à retouche terminale* oblique ou transversale sont largement représentés; cinq seulement sont gauches (fig. 56, n° 14) dix-huit ont le burin du côté droit, dont trois ont une retouche presque

Fig. 60. — Grosses lamelles à dos rabattu et perçoir, couche inférieure (gr. réelle).

transversale (fig. 56, n° 13), quatre, plus ou moins convexe (fig. 56, n° 11), douze, très oblique et souvent un peu concave (fig. 56, n° 12 et 17) ou rectiligne (fig. 56, n° 15 et 16).

Il y a d'autres burins latéraux, *sur angle de lame cassée*, qui ne caractérisent aucun niveau de l'âge du renne; ils sont ici représentés par onze échantillons ayant tous, sauf un, le burin du côté droit comme la catégorie précédente.

Quant aux burins *ordinaires*, faits par des *coups de burin* donnés à droite et à gauche de l'extrémité, il y en a 40, dont 25 massifs, épais, assez larges, et 15 notablement plus légers. — De la première série, 8 ont quelques retouches le long des bords et au voisinage de l'extrémité opposée au burin (fig. 57, n° 18, 19), se montre un grattoir, 2 sont doubles et à aspect presque prismatique (fig. 57, n° 20, 21). Les types de la seconde

série sont rarement minces; le plus léger est ici dessiné (fig. 57, n° 23) et présente un grattoir à l'autre bout; un autre est plus représentatif de l'ensemble (fig. 57, n° 22), sauf l'usure d'un des tranchants qui est exceptionnelle; chez 2 échantillons, la base est équarrie; dans un autre, l'arête tranchante du burin est complètement usée, ainsi que l'extrémité opposée (fig. 55, n° 3).

Industrie microlithique. — Comme à l'Abri Mège, il faut distinguer entre grosses lamelles et petites lamelles.

Parmi les petites lamelles non retouchées, il en est de si minces et si longues qu'on dirait de petites aiguilles de silex (fig. 59, n° 31).

Une partie, plus haute que large, ne présente de retouches que sur l'arête dorsale très élevée; encore ces retouches semblent-elles avoir été faites le plus souvent sur le nucléus; 28 sont retouchées d'un bout à l'autre de cette crête (fig. 58, n° 24 et 25) sur 14, cette retouche, limitée à la partie basilaire de l'objet, y détermine une petite soie (fig. 58, n° 26); chez 63, cette soie est obtenue par un méplat pratiqué d'avance, à peu près comme le « coup du burin » (fig. 58, n° 27, 28, 29, 30) et, sauf pour 30, le reste de la crête dorsale est retouchée avec assez de soin.

Pour les petites lamelles retouchées suivant leurs bords latéraux, quatre seulement ont les deux tranchants rabattus; 80 n'en ont qu'un seul (fig. 59, n° 32); dans 16 autres, ce dos rabattu est ondulé et festonné (fig. 59, n° 33), et laisse deviner une sorte de soie basilaire; 4 seulement ont le bord opposé au tranchant rabattu plus ou moins profondément et complètement denticulé (fig. 59, n° 34, 35, 36, 37).

Les grosses lamelles, dont la plus grande mesure 0 m. 08, sont seulement au nombre de 10, et 2 fragments; l'une d'elles, à extrémité cassée et modifiée en bec latéral, a les deux tranchants rabattus, dont l'un semble dessiner vaguement une pointe à cran atypique (fig. 60, n° 43); une autre, dont la pointe est brisée, est très longue et grêle par rapport à sa largeur, son tranchant gauche est rabattu entièrement (fig. 60, n° 42); il existe 2 autres débris analogues. Le reste de la série est plus vigoureux; l'un des tranchants est, sauf un cas, très fortement rabattu; dans une pièce (fig. 60, n° 38), cette retouche a été faite à partir de chaque face, ce qui n'a pas lieu dans les autres; mais vers la pointe et la base, lorsque celle-ci est aussi acérée, un travail de retouche a eu lieu sur le bord opposé et sur l'autre face; c'est ce qu'on peut appeler une retouche alterne (fig. 60, n° 38, 39, 40, 41).

Comme microlithe isolé, il faut signaler un petit perçoir d'usage, sur angle de lame cassée (fig. 60, n° 44).

B. — *Outillage en bois de renne, ivoire et os.*

En négligeant les déchets de fabrication, qui n'étaient pas nombreux, nous pouvons diviser l'outillage en bois de renne, etc., en aiguilles, lissoirs, ciseaux, sagaies à tige cylindrique, baguettes à section demi-ronde, et harpons.

Aiguilles. — Il n'en a été trouvé que trois fragments, dont deux pointes.

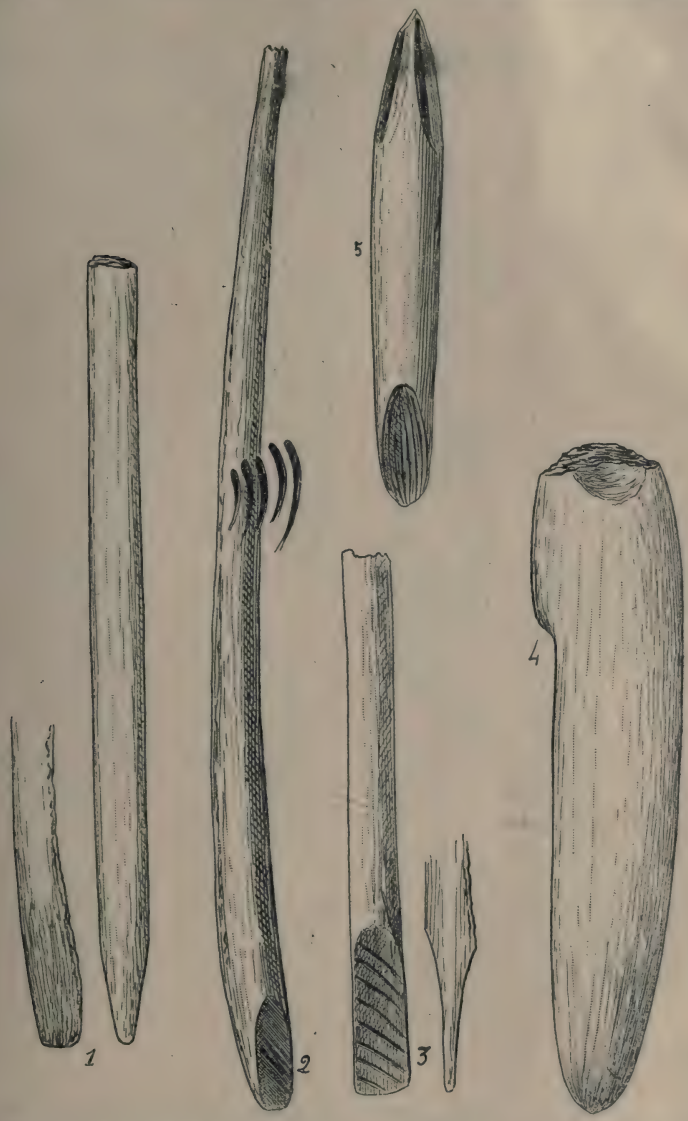


Fig. 61. — Ivoires et bois de renne travaillés; couche inférieure. (Dimension réduite d'un tiers pour 1, 2, 3, et d'un quart pour 4 et 5).

Lissoirs. — Un gros lissoir peu soigné a été recueilli dans la galerie de droite, au delà des anciennes fouilles de Perrier du Carne; un autre, mieux

façonné, mais plus petit, provient de la couche inférieure en place (fig. 61, n° 4).

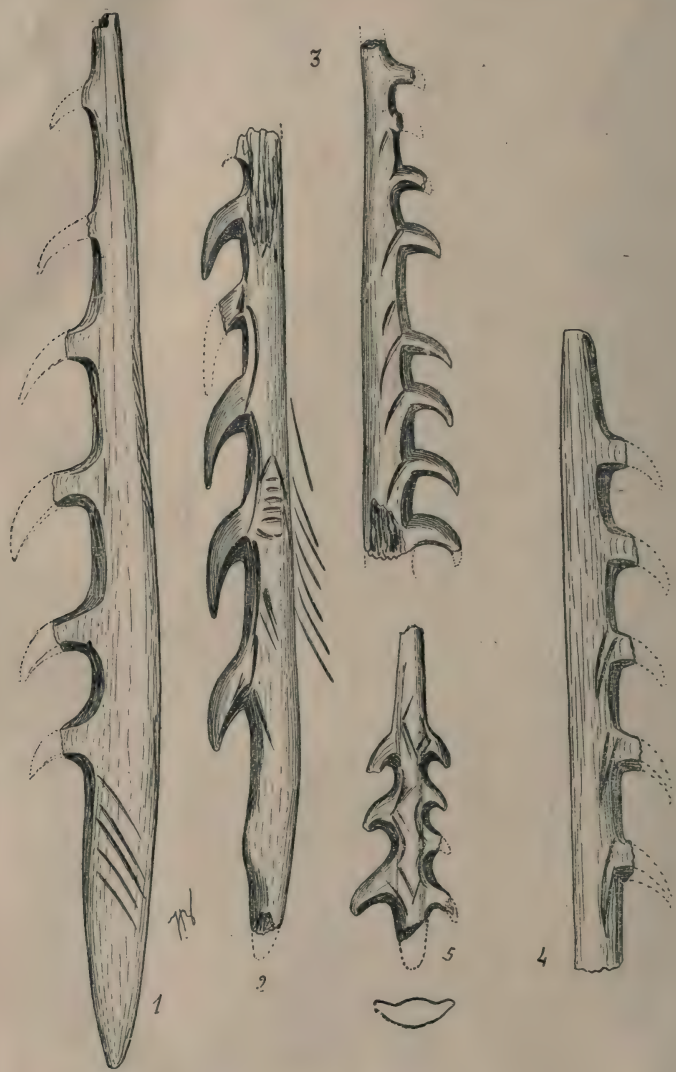


Fig. 62. — Harpons de la couche inférieure (gr. réelle).

Sagaies à tige cylindrique. — Une pointe courte en ivoire rentre dans cette catégorie; la base, plus étroite que l'autre extrémité, porte un méplat ovoïde, creusé en long de sillons faits au silex; ce n'est pas un véritable

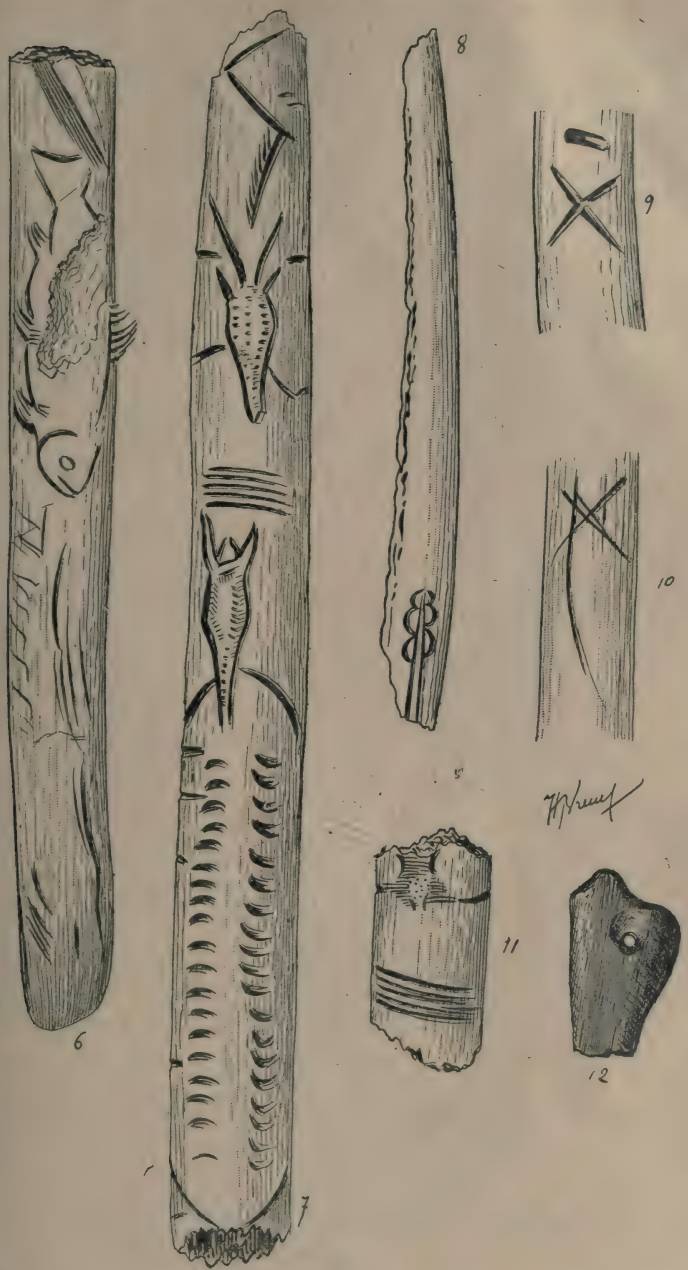


Fig. 63. — Gravures sur os de la couche inférieure, et pendeloque en jayet (gr. réelle).

biseau; l'autre bout se termine en pyramide à trois faces, mais chacune de ces faces se creuse en angle dièdre (fig. 61, n° 5).

Une longue sagaie en bois de renne, bien cylindrique, a la base en double biseau à peine indiqué (fig. 61, n° 2); 3 pointes analogues ont perdu leur base (fig. 63, n° 8), tandis qu'il existe une belle base à double biseau bien caractérisé et strié obliquement (fig. 61, n° 3) et deux autres fragments du même genre, plus incomplets.

Ciseaux. — Il en existe deux exemplaires dans la couche inférieure; l'un percuté à une extrémité, grossièrement appointé à l'autre, est fait d'une baguette cylindrique (fig. 61, n° 1). L'autre est biseauté à un bout, percuté à l'autre, et à section quadrangulaire aplatie (fig. 63, n° 6).

Baguettes demi-rondes. — Ces objets, à section en D, plats et généralement striés obliquement sur une face, sont bombés sur l'autre face qui présente diverses gravures, que nous étudierons plus loin; l'une d'elles, dont les fragments ont été raccordés, mesure 0 m. 17; il y a, en tout quatre échantillons de cette série (fig. 63, n°s 7, 9, 10, 11).

Harpons. — Cinq harpons ont été découverts dans la couche inférieure; deux portent un seul rang de barbelures à gauche; la base du premier est simplement conique; celle du second porte un faible bombement qui indique le commencement d'un tubercule latéral. Deux portions ne sont barbelées qu'à droite, mais sont privées de leur base.

Un seul fragment montre des barbelures des deux côtés; ces barbelures ont une disposition anormale; courtes, rapprochées, elles se relèvent du côté de la face dessinée. La base manque seule, mais devait être très petite et pointue. — C'est un type bien différent des harpons à double rang de barbelures du magdalénien final.

C. — *Objets d'art.*

Gravures sur os. — Deux des baguettes cylindriques portent des graphiques conventionnels si simplifiés qu'il est bien difficile de les interpréter; les cinq incisions curvilignes de l'une (fig. 61, n° 2), font penser aux cinq doigts de la main, ou aux cinq griffes d'une patte d'ours; mais ce n'est là qu'une supposition sans preuve. La figure gravée sur l'autre baguette cylindrique est aussi impénétrable (fig. 63, n° 8). La tige droite supporte les trois figures circulaires à la manière d'un pédoncule.

Un des harpons (fig. 62, n° 2) porte aussi un petit graphique dégénéré, qu'on pourrait peut-être rapprocher de certaines têtes de poissons stylisées.

Le ciseau (fig. 63, n° 6) porte un bon dessin de poisson, mais en avant de cette figure, sur le bord gauche de l'objet, on peut voir une série d'incisions décoratives, nettement dérivées du dessin des nageoires ventrales de l'image précédente.

Quant aux quatre baguettes demi-rondes décorées, deux sont simplement marquées d'un graphique plus ou moins cruciforme rappelant les marques de propriété eskimaudes (fig. 63, n° 9 et 10). La plus grande des deux

autres est ornée de deux jolies tête de face de cervidés (fig. 63, n° 7); celle qui se trouve le plus bas surmonte une ellipse dont les deux extrémités seulement sont dessinées, et qui inscrit une double série de profondes incisions. Cette double série d'incisions est très fréquente sur de tels objets; l'Abri Mège en avait donné trois exemples. Si l'on admet qu'il y a solidarité entre la tête et la figure elliptique sur laquelle elle empiète sans être incisée par son contour, et si l'on se souvient que de telles ponctuations alignées marquent les flancs d'un renne sculpté de Bruniquel et d'un bon

Fig. 64. — Sculpture en ronde bosse d'une tête de cheval en jayet; couche inférieure (gr. réelle).

nombre de dessins de rennes, on serait amené à admettre que cette ellipse n'est autre que le corps schématisé, ou la peau de l'animal dont la tête domine; les ponctuations alignées indiqueraient ses deux flancs. — Cette explication, pour hypothétique qu'elle soit, n'est pas dénuée de quelque vraisemblance.

Reste à expliquer la gravure du petit morceau qui subsiste (fig. 63, n° 11); si l'on se souvient des figures de phoque, de l'Abri Mège, on *pourra* y voir la tête pointillée d'un de ces animaux, avec de chaque côté les moustaches rigides; mais le fragment est bien réduit pour permettre une interprétation sûre.

Sculpture. — L'œuvre d'art la plus importante découverte par M. Bourrinet est une tête de cheval sculptée en ronde bosse dans un morceau de jayet (fig. 64); elle peut soutenir la comparaison avec les plus belles sculptures de la collection Piette; malheureusement, le museau a été brisé à une époque indéterminée.

Il s'agit, autant qu'on peut s'en rendre compte, d'une représentation de tête de cheval coupée, comme l'indiquerait la représentation du trou occipital et de ses articulations, en même temps adaptés comme trou de suspension. Les oreilles et le sommet de la crinière sont représentées sommairement par de petites saillies; les yeux, saillants, ne sont pas symétriques, fait presque général dans les sculptures pyrénéennes de même genre, et depuis longtemps signalé par E. Piette; mais le modelé des muscles et des saillies osseuses de la face est vigoureusement rendu. La matière de cette sculpture est très friable et toute fissurée.

Gravures sur pierre. — La découverte de fragments de la cascade présentant

Fig. 65. — Bison gravé sur fragments stalagmitiques recueillis dans la couche inférieure. Les deux portions gisaient séparément.

des traces de gravures du même style dans l'une ou l'autre couche archéologique avait beaucoup d'importance, car si nous savions que beaucoup de dessins des blocs gravés étaient recouverts par l'assise archéologique supérieure, nous pouvions supposer, soit qu'ils lui étaient à peu près contemporains, soit qu'ils lui étaient antérieurs. Un fragment de la figure d'un cheval gravé sur un des premiers blocs découverts, et comprenant ses sabots postérieurs, avait été recueilli au pied de la grande cascade, mais en ce point, l'assise archéologique, très pauvre, ne pouvait être définie avec précision. Aussi la découverte de deux fragments importants de gravures sur plaque stalagmitique provenant de la cascade est-elle une bonne fortune ; la figure 65 représente les deux portions raccordées : le petit fragment comprenant la queue et les reins du bison a été recueilli en pleine assise archéologique de la

couche inférieure; le grand morceau a été recueilli dans le niveau stérile qui forme la partie supérieure de la couche inférieure, et par conséquent notablement en dessous du dallage qui indique la base des couches supérieures.

La fracture est ancienne, usée, patinée. Quant à l'image du bison, elle est d'un trait excessivement ténu, et demande beaucoup d'attention pour être déchiffrée. Un autre petit morceau de stalagmite porte une patte mal faite et plusieurs autres, quelques traits.

D. — Objets de parure.

Cette série, peu nombreuse, comprend une pendeloque en jayet, affectant très vaguement la forme d'une tête de cheval (fig. 63, n° 12), et diverses coquilles, déterminées obligeamment par M. le Prof. H. Fischer : plusieurs

Fig. 66. — Fragment de coquille de Pecten avec trou de suspension; échelle 1/2.

portions de *Pecten jacobæus* Linn., et une portion de *Mytilus edulis*. L'un des morceaux de Pecten est perforé pour être porté (fig. 66). M. H. Fischer nous fait remarquer que ces Pecten ne sont pas typiques, et que, par divers caractères, ils se rapprochent du *Pecten Maximus* actuel de l'Océan; actuellement le *P. Jacobæus* est méditerranéen. Il a déjà noté ces diverses particularités, actuellement inconnues, dans les coquilles de *Pecten Jacobæus* récoltées par M. Piette dans les assises à sculptures en bois de renne de la grotte du Mas d'Azil [1].

(*A suivre.*)

1. H. Fischer. *Note sur les coquilles récoltées par M. E. Piette dans la grotte du Mas d'Azil* (*Ariège*), in *Anthropologie*, t. VII, p. 633.

LES DANSEUSES DE COUR A JAVA

Par le jonkheer Dr J. E. DE STURLER

L'intéressant et très précis travail ethnographique du Dr J.-E. de Sturler, sur les danseuses dans les cours javanaises, que nous publions ci-après, a été écrit à une date que nous ne saurions fixer exactement, mais qui, d'après ce que nous avons lieu de croire, remonterait à une vingtaine d'années.

Le manuscrit de ce travail, trouvé dans les papiers de feu M. Albert Kaempfen, ancien directeur des Beaux-Arts et directeur des Musées nationaux, nous a été obligeamment communiqué par la famille de notre vieil et si regretté ami.

Il est probable, mais non certain, que c'est à l'occasion de la future Exposition universelle de 1889, — dont Paris n'a pas oublié les petites et troublantes danseuses javanaises de l'Esplanade des Invalides, — que le mémoire de M. de Sturler fut rédigé, pour être remis à M. Kaempfen, alors à la tête de la direction des Beaux-Arts. Quoi qu'il en soit, la non-utilisation de ce document eût été (tout ethnographe en conviendra) des plus regrettables. G. H.

Chaque nationalité a ses récréations, ses plaisirs à elle, qui varient ordinairement suivant le caractère et les mœurs du peuple. Aux Indes surtout, on peut remarquer que plus une population est sauvage et peu civilisée, plus il y a de rudesse et de manque de variété dans ses jeux, ses chants et ses danses publiques. Chez beaucoup de ces peuples, ce ne sont que des imitations de la nature, des scènes de chasse ou de guerre, le vol des oiseaux, le combat d'animaux sauvages, etc., et quiconque a vu de près les Alfours dans les Moluques, les Dajaks à Bornéo ou les Battaks à Sumatra, peuples très rudes et très peu civilisés, pourra certifier ce que j'avance.

Mais à Java, où, depuis une époque très reculée, une civilisation assez avancée semble avoir pénétré, les danses, les jeux et les chants s'en sont ressentis et sont calmes, mélancoliques et sérieux, bien plutôt que bruyants ou joyeux. Il est excessivement rare que l'excitation s'en mêle; au contraire tout est également monotone; chants, jeux, mouvements de la danse [*tandakh*], où les bras et les reins jouent un beaucoup plus grand rôle que les jambes et les pieds, tout est si uniforme et si extraordinairement peu varié, qu'un Européen est très vite fatigué de ce qu'il voit et de ce qu'il entend et soupire après la fin du spectacle, que, par politesse, il lui faut attendre.

Tel est le cas principalement pour les Européens fixés aux Indes, dans les cours javanaises (nous voulons parler de celles de Sourakarta et de Djokjokarta), car les danses à la cour n'ont lieu que dans des cérémonies officielles et dans les fêtes particulières; les fonctionnaires européens ne sauraient échapper à ce spectacle sans blesser l'étiquette, à laquelle les princes javanais attachent un grand prix, comme au dernier reste de leur ancienne grandeur. Quant au Javanais, il trouve dans cette danse un plaisir vraiment incompréhensible; il peut la contempler pendant plusieurs nuits consécutives et, lors même qu'il y a assisté déjà nombre de fois, il en suit tous les détails avec une curiosité stupide. L'ennui, qui apparaît si facilement sur le visage d'un Européen, ne se voit jamais sur les traits d'un habitant de Java; et même, avec le flegme qui lui est propre, on pourrait se demander s'il comprend seulement le sens de ce mot.

Quiconque connaît les Javanais doit convenir que c'est chez eux une passion que d'assister et souvent même de participer au *tandakh*; et si c'est le cas pour les gens du peuple, ce l'est encore plus, d'une manière plus relevée, il est vrai, pour les princes indigènes en général et pour ceux des deux grandes cours en particulier. Le bonheur pour un homme du peuple, c'est de contempler pendant des nuits entières des femmes de la lie de la population et de mœurs plus que relâchées, qui se tordent dans tous les sens et s'agitent aux accords monotones du *gamelang*, tout en chantant d'une voix criarde et rauque des *pantoun*, chansons le plus souvent fades, prosaïques, sans suite. L'homme du peuple, disons-nous, ne connaît pas de jouissance plus grande; il ne laissera jamais échapper l'occasion de se la procurer et sacrifiera son temps et sa fortune, s'exposera même à la plus complète misère, pour satisfaire sa passion. Le prince, lui, recherche quelque chose de plus élevé, de plus noble, et, quoique l'origine semble en être la même, quelque chose de différent à bien des égards de la danse, du spectacle et de la musique des gens du peuple, mais cependant quelque chose qui flatte ses yeux et ses oreilles et dont il est tout aussi avide que ses sujets. Les femmes qui dansent devant lui ne sont pas des êtres vils et complètement abrutis; ce sont ses propres filles, celles de ses plus proches parents ou de ses principaux courtisans, jeunes filles choisies et élevées dans le but de récréer leur souverain.

Ces danseuses-ci se divisent en deux classes : les *bedojo* et les *serimpie*.

C'est en vain que l'on voudrait rechercher l'origine de ces danses; ni le prince, ni ses sujets ne sauraient donner aucune indication à ce sujet. Ce qu'il y a de certain, c'est qu'elles ont existé de temps immémorial et leur ont été léguées par leurs ancêtres, et ce fait seul suffit pour leur faire respecter cette institution. En effet, les Javanais sont très attachés à tout ce qui leur vient de leurs ancêtres; c'est un trait distinctif de leur caractère; quiconque voudrait y apporter le moindre changement est taxé par eux de suprême imprudence; non seulement il rencontrerait les plus grandes difficultés à faire accepter son innovation, mais il s'attirerait sûrement le mépris général. Le prince seul pourrait faire accepter quelque modification dans les coutumes nationales, mais il s'en garderait bien, car le peu de

puissance qui lui reste repose uniquement sur le respect des vieilles institutions.

Nous avons déjà dit en deux mots que les danseuses de la cour ont la même origine que celles du peuple. Cette opinion est générale, et l'on peut admettre que les *bedojo* et les *serimpie* n'étaient à l'origine que de simples filles de *tandakh*, dont les fonctions ont été remplies plus tard par des membres de la famille régnante ou par des concubines du roi. Il résulte de ce dernier fait que les *bedojo* et les *serimpie* ne dansent qu'à la cour ou chez de très grands personnages. La jalousie du prince ne permettrait pas qu'elles sortissent du cercle de sa famille, et même il y a une distinction dont il faut encore tenir compte, comme nous le verrons plus loin. Ces danseuses sont donc de jeunes femmes; quelquefois cependant leurs fonctions sont remplies par de très jeunes garçons; mais ceux-ci représentent toujours des femmes. Ce fait montre combien les mœurs des Javanais sont plus douces que celles des autres peuples de l'Archipel, qui ne veulent voir que des hommes sur la scène. Les Javanais, d'autre part, sont bien loin de mépriser les femmes qui se livrent à cet exercice, puisqu'on choisit pour cela les jeunes princesses du plus haut rang et que celles-ci en sont très fières.

Lorsque la danse est exécutée par-devant le *Sousouhounan* de Sourakarta ou le Sultan de Djokjokarta, le nombre des *bedojo* est de neuf, tandis que les princes de la famille régnante et les principaux princes ou régents javanais ne peuvent jamais en faire danser plus de sept à la fois. Pour tous ces derniers, la permission de faire exécuter la danse leur est toujours accordée à titre de faveur par les deux princes qui, sur leur demande, leur envoient les *bedojo* dans les fêtes solennelles. Si parfois les régents entretiennent eux-mêmes des *bedojo*, celles-ci ne sont pas les véritables, et ne peuvent pas l'être, vu que la plupart des régents javanais n'appartiennent pas à une haute et ancienne noblesse, et, pour ainsi dire, ne possèdent pas la source même d'où sont tirées les *bedojo* et les *serimpie* de la cour.

Ce qui distingue ces deux espèces de danseuses, c'est que les *serimpie* ne sont jamais plus de quatre et que le prince seul a le droit de les faire danser. Le prince ne les cède jamais à personne; elles ne se produisent qu'en présence du prince, et leurs représentations n'ont lieu que dans les *dalam* ou palais des princes régnants de Sourakarta et de Djokjokarta.

Outre la différence de nombre, les *serimpie* se distinguent encore des *bedojo* par le costume : elles ont quelque chose de plus viril et sont toujours armées, soit d'un *kris*, soit d'un arc et de flèches, soit d'un pistolet; lorsqu'elles portent le *kris*, elles ont toujours aussi un bouclier fait en plumes de paon.

Les danses exécutées par les *serimpie* représentent toujours quelque épisode historique ou quelque sujet héroïque d'un caractère généralement guerrier, comme les armes qu'elles portent l'indiquent. Les *bedojo*, au contraire, se contentent de danser; et lors même qu'un récit accompagne la représentation, la danse elle-même n'y fait aucune allusion.

Ni les *serimpie*, ni les *bedojo* ne chantent en dansant, et c'est un des

caractères qui les distinguent des vulgaires danseuses de *tandakh*. Les représentations à la cour sont accompagnées de chant; mais c'est un artiste spécial qui chante d'après un livre, sur une mélodie appropriée, le sujet qui va être représenté par les danseuses; celles-ci, pendant ce temps, sont assises par terre, les yeux baissés dans la posture la plus humble, et disposées dans tel ou tel ordre suivant le récit que l'on chante. Le passage terminé, les *serimpie* ou les *bedojo* [jamais ces deux espèces de danseuses ne se produisent en même temps] se lèvent et dansent avec accompagnement de musique; un petit nombre des instruments du fameux orchestre *gamelang*, ceux dont le son est le plus doux, exécutent cet accompagnement. Ce sont le *rabab* [violon javanais à deux cordes], la flûte [*souling*], le *tjemplong* ou *tjelempoung* [harpe javanaise horizontale] et les plus doux des instruments de métal, tels que le grand et le petit *pernanak*, le *kendang*, le *kethock*, le *kénong*, le *gong*, le *gambang*, le *gindhir* et quelquefois le petit *bônang*.

Il serait difficile de décrire d'une manière précise la musique du *gamelang*; mais on ne saurait méconnaître qu'elle est harmonieuse et mélodieuse.

La danse des *serimpie* dure une heure ou une heure et demie, celle des *bedojo* un peu plus longtemps, et il faut avouer qu'elle est très gracieuse.

Les danseuses se placent sur une ligne, les unes derrière les autres et presque sans aucun intervalle entre elles, puis, au son de la musique, elles exécutent toutes à la fois avec un ensemble parfait un même mouvement qui consiste à plier, on dirait même disloquer, la partie supérieure du corps; les bras jouent le rôle principal, ils se tournent et se replient dans tous les sens. Leurs articulations sont si souples (c'est le cas chez toutes les Javanaises), qu'elles peuvent, à l'ébahissement des Européens, replier la main en arrière jusqu'à ce qu'elle vienne se poser à plat sur l'avant-bras; elles peuvent également replier leurs doigts jusque sur le revers de la main. Les jambes et les pieds participent fort peu à cette danse; de temps en temps seulement, faisant quelques pas en arrière, les danseuses repoussent leur traîne par un mouvement du pied des plus gracieux. C'est encore là un point qui les distingue des simples filles de *tandakh*; car celles-ci se servent beaucoup de leurs jambes, non pas pour danser, il est vrai, mais pour courir en rond avec une rapidité souvent très grande. Comme nous l'avons déjà dit, tous les mouvements de la danse sont exécutés simultanément et d'une manière identique par les différentes danseuses; lorsque l'une replie ses doigts d'une certaine manière, on voit le même mouvement reproduit exactement par toutes les autres; l'œil le plus perçant ne saurait y découvrir la plus petite différence. Quelque étranges que soient souvent ces mouvements, ils ne sont jamais ni inconvenants, ni désagréables à voir, ce qui est presque toujours le cas chez les danseuses du peuple.

Les *serimpie* et les *bedojo* ne dansent que dans de grandes occasions, comme un anniversaire, un mariage, une circoncision ou d'autres circonstances de ce genre. Lorsque le Gouverneur général des Indes néerlandaises fait un voyage dans l'île, il ne manque jamais d'aller rendre visite aux

princes régnants de Sourakarta et de Djokjokarta; ceux-ci, qui attachent un très grand prix à cette visite, produisent toujours leurs danseuses et leur font même revêtir un costume encore plus riche que de coutume, afin de rendre au « grand-père »[1] les plus grands honneurs possibles.

Il est d'usage à la cour qu'à l'occasion du Jour de l'An chrétien et de l'anniversaire de S. M. le Roi des Pays-Bas, les princes aillent faire au résident une visite de félicitations et assistent le soir aux fêtes offertes par ce fonctionnaire. Ils y paraissent en grande pompe et avec tout l'éclat possible, et ne manquent pas d'amener leurs *bedojo* pour amuser (?) la société pendant une heure ou deux.

Pendant la danse, les *serimpie* et les *bedojo* ont la gorge et les bras entièrement nus et toutes les parties visibles de leur corps sont frottées de *boreh*[2]; cette mixture est assez allongée d'eau pour qu'on n'en puisse rien apercevoir à la lumière des lampes ou des bougies; elle est destinée à donner à la peau la couleur la plus pâle possible, ce que les Javanais considèrent comme une grande beauté. Les sourcils sont rasés vers le haut, au-dessus du coin extérieur de l'œil, de manière à les rendre très minces, puis on les travaille ensuite au moyen d'un pigment noir, de sorte qu'ils forment deux lignes très minces presque rectangulaires.

Voici quels sont le costume et les atours d'une *bedojo* :

Elles sont coiffées en *koukèlkling*; c'est-à-dire que leurs cheveux sont tendus sur un arc de bambou fixé derrière la tête à l'endroit où les femmes attachent généralement leur chevelure; elles ne portent ni *kondéj*, ni *sanggol*, la coiffure ordinaire des Javanaises, et leurs cheveux ont l'apparence d'une mince planche placée verticalement derrière la tête.

Le peigne fixé dans leur chevelure a la forme d'un oiseau et se nomme *garoudo*; il est en or et enrichi de diamants et de pierres précieuses. A droite du peigne est fixée une épingle à cheveux ornée de diamants que l'on nomme *mentoul* et qui est connue à Batavia sous le nom de *Kembang gojang* [fleur mobile]. Un peu en arrière de cet ornement, à la hauteur de la partie antérieure de l'oreille, sont fixés deux petits peignes en or, nommés *tjonthoong*; sur le côté de la tête, à la hauteur des sourcils, se trouvent des épingles ayant la forme d'une feuille d'arbre; on les nomme *ron*; au-dessous de ces épingles se trouve encore une rosette de diamants, nommée *grompol*.

Sur le devant de la tête, les cheveux sont rabattus et collés sur le front [*prias* : en javanais *patès*]. On les peint en vert, mais un vert si foncé qu'ils paraissent presque noirs; sur les bords, on y applique de la dorure.

Les *bedojo* portent des pendants d'oreilles en or ornés de diamants

1. Les deux princes régnants, lorsqu'ils écrivent au Gouverneur général, lui donnent toujours le titre de grand-père, et celui-ci les nomme toujours ses petits-fils. Ils nomment les résidents leurs frères aînés (en malais : « abang »).

2. Le *boreh* est un liniment formé de différentes espèces de bois odoriférant, réduit en poudre et mélangé avec de l'eau; on s'en sert pour embellir la peau et aussi pour apporter quelque soulagement dans certaines maladies, comme le rhumatisme, par exemple.

[*soubang*] d'une grandeur et d'un poids généralement considérables. Elles ont au cou une chaîne d'or à laquelle pendent trois plaques du même métal [*Kabong*, parure de cou], ornées d'arabesques et enrichies de diamants.

La jaquette ou *badjou* des *bedojo* [*pamekok*] est d'ordinaire en soie ou en velours et généralement très petite ; elle leur couvre le sein et leur enveloppe la taille de telle manière que l'une des extrémités pend par devant ; l'autre extrémité leur descend jusqu'au-dessous des hanches par derrière et a une forme arrondie qui fait ressembler cette partie de vêtement à une jaquette ; les bords en sont dorés ou ornés de passements d'or.

La robe s'appelle *sârong* ; dans les cours où ces robes sont extrêmement riches, on les nomme *gebatikth*. Les *bedojo* portent leur robe de la manière que l'on appelle *piendjoung* ; c'est-à-dire que la robe leur recouvre également la poitrine et est fixée autour du corps de telle sorte que l'extrémité du pan inférieur forme une traîne qui passe entre les pieds, et que l'autre extrémité est fixée plus haut et pend par devant.

Les *bedojo* portent autour de la taille une étroite écharpe de soie ordinaire [*oudat*] dont elles tiennent les bouts en dansant ; au-dessous de cette écharpe étincelle une ceinture d'or ; cette ceinture est quelquefois remplacée par des passements d'or, mais dans ce cas on voit briller au milieu une plaque d'or ornée de diamants.

Leurs bras nus sont richement ornés de bracelets d'or [*gelang*].

La coiffure et le costume des *bedojo* peut varier beaucoup suivant les circonstances. Par exemple, lorsqu'elles doivent figurer dans la danse nommée : *Praboudewa*, elles sont vêtues de la manière suivante :

Elles portent un *njamping parang sawout*[1] orné d'une longue traîne qui, contrairement à l'usage ordinaire, pend du côté gauche pour laisser plus de liberté à la jambe droite. Elles portent la coiffure nommée *Pahésan* : les cheveux sont taillés et rasés sur le front de manière à former sept pointes dont les côtés sont légèrement arrondis et dorés ; les pointes extrêmes de chaque côté sont aplaties sur les tempes et légèrement inclinées vers l'oreille.

Toute la chevelure est ramenée derrière la tête, où elle forme un gros et large chignon [*oukĕl-bâkor*], recouvert d'un réseau de fleurs de *melati* et surmonté d'un peigne [*pètal*] enrichi de diamants ou de joyaux. Au-dessous du chignon, les cheveux forment encore une espèce de queue qui pend sur la nuque comme un *kontjèr*, et qui est également recouverte de fleurs de *melati* [cette queue s'appelle en bas javanais : *geloung bókòr*]. Au-dessus du chignon et du peigne se dressent des fleurs vibrantes [*mĕntoul* et *gĕtĕl*] en argent et en pierres précieuses, montées sur des tiges longues et recourbées, ou en spirale. Cette coiffure est complétée par des feuilles d'argent [*ron*] qui s'agitent au-dessus des oreilles ; de précieux *soubang* (en haut javanais : *senkang*) étincellent au lobe de l'oreille.

1. Le *parang sawout* et le parang rousak ne peuvent être portés que par le prince, ses deux femmes en titre et les enfants de celles-ci. Les danseuses de la cour les portent soit à ce titre, soit parce qu'elles représentent des nymphes ou des filles de prince.

Il est certain que cette coiffure peut être d'origine hindoue; certains savants javanais le prétendent ou l'affirment; mais il faudrait en aller chercher les preuves dans l'Hindoustan même. Les *bedojo* de l'ancien régent de Bandoung portaient un *kontjèr* bouclé et doré de cette forme : , et avaient sur le sommet de la tête 4 petits arcs d'or de cette forme.: Cela aussi passait pour être d'origine hindoue. Ces *kontjèr* rappelaient la forme de ceux des poupées *Wajang*. Quelques danseuses *bèksan* du *Pangéran Adipati Prang Wedono*, chef de la maison princière dite : *Mangkou Negoro*, à Sourakarta, portent ce *kontjèr* bouclé du *wajang*.

Mais revenons au costume des bedojo pour la danse *Praboudewa*.

Les feuilles d'argent [*ron*] qu'elles portent sont un ornement princier, que les *manggoung manggoung*, en leur qualité de servantes [*abdi*], n'ont pas le droit de porter.

Un corsage guerrier en velours noir bordé d'or [*Kotang pradjouritan*] leur couvre la poitrine et les épaules, laissant les bras nus; la robe [*oudit tjindè kembang*] est fixée autour de la taille par une ceinture d'or ou d'argent [*pending*] dont la boucle est en pierres précieuses. Les deux pans de la robe, qui retombent sur le devant des jambes, jouent un rôle dans la danse; les mains élégantes des *bedojo* les soulèvent et les laissent retomber tour à tour d'après des règles précises, ou les rejettent par-dessus le bras ou l'épaule; les deux pieds exécutent des mouvements à peu près semblables avec la traîne du *njamping*.

Leur ceinture est ornée du côté gauche d'un poignard à fourreau d'or [*patrĕm*], plus petit que le *douwoung* des hommes, et dont le manche [*oukiran*] est entouré d'une petite guirlande de fleurs de melati.

Une quantité d'ornements d'or et d'argent enrichis de pierreries couvrent leur cou, leur poitrine, leurs bras, leurs poignets et leurs doigts; le plus brillant de ces joyaux, ce sont les trois plaques d'or en forme de croissant qui sont suspendues à leur collier; on les appelle *sangsangan*. Les danseuses de plus haute naissance portent en outre un papillon en diamants fixé au-dessus du chignon, et quelquefois même une épingle non moins précieuse sur l'os sacrum.

Le bracelet du haut du bras porte l'image de l'aigle de Wishnou [*garouda* ou *pĕksibĕri*].

Toutes les parties du corps laissées à nu sont naturellement peintes au *boreh*; les paupières et les sourcils sont traités au pinceau suivant le goût des Javanais.

Quant aux *serimpie*, elles sont coiffées à la *redjo*. Les cheveux ramenés en arrière sont attachés à la place ordinaire, puis séparés en deux et quelque peu tordus de droite à gauche, pour être réunis de nouveau plus bas, en laissant un intervalle qui est rempli de fleurs; les cheveux arrangés de cette manière forment une masse assez considérable, par-dessus laquelle

est placé un réseau de fleurs de *melati*; l'extrémité de la chevelure pend en forme de queue, ce qui a fait donner aussi à cette coiffure le nom de *geloong koutjir* [*queue tressée*].

Leur *badjou* est en velours bordé de passement d'or; il est plus long et d'une autre forme que celui des *bedojo*; il descend jusqu'au milieu de la cuisse, et le bord inférieur est coupé à angles droits.

Le bras gauche est introduit dans un étui en bois qui monte jusqu'au coude et auquel est fixé du côté intérieur un bouclier vertical en plumes de paon. A la hauteur du poignet, cet étui est muni d'un bouton en corne que la *serimpie* tient dans la main droite, à moins qu'elle ne doive serrer la poignée du *kris*; cette arme bien connue, enrichie généralement d'un fourreau d'or, est passée, du côté gauche, dans la ceinture d'or qui retient son *badjou*.

Les *serimpie* sont vêtues quelquefois d'une manière un peu différente, en particulier lorsque, jouant le rôle *d'abdi dalem* ou esclaves princières, elles portent devant le prince les huit emblèmes de la couronne [*ampalan*].

Elles portent alors autour des hanches et des jambes un *njamping* fait en *polos* couleur cerise [précieuse étoffe de soie à fleurs, à reflet métallique], le pan de la robe pend sur le côté gauche en larges plis, mais sans former de traîne.

Un *rasoukan* en velours vert leur couvre le haut du corps et les bras et est serré autour des reins par une écharpe [*oudet*] en *mendala giri*, autre étoffe de soie ornée de fleurs; les deux extrémités de l'écharpe pendent par devant et sont ornées de figures particulières, comme celles que l'on voit sur le *kapala* (devant) des *saroung* des Indes. L'*oudet* est recouvert par une ceinture [*pending*] de plaques d'or [*tjekledan*], fermée par devant au moyen d'une agrafe en pierreries.

Un *sangsangan samir* de *tjinde* aux riches couleurs [étoffe de soie à fleurs, très précieuse et provenant de l'Indo-Chine] est enroulé autour de leur cou puis croisé sur l'épaule gauche, de telle manière que les deux bouts de cette écharpe bordée d'or et ornée de franges de même métal pendent devant et derrière.

Elles portent comme coiffure le *pahesan* que nous avons décrit plus haut; un seul chignon surmonté d'un peigne en pierreries est formé derrière la tête, et le reste des cheveux pendent en tresse au-dessous; le tout est entrelacé de fleurs de *melati*.

Les oreilles sont ornées du *tengkang*, et presque tous les doigts sont chargés de bagues enrichies de pierres précieuses; le pouce et le médius seuls n'en portent pas.

Comme on le voit, les *serimpie* et les *bedojo* sont richement vêtues; on n'épargne rien pour leur parure et elles sont la gloire des princes javanais; les danses qu'elles exécutent pour le plaisir de leur souverain sont loin d'être considérées comme quelque chose d'avilissant; celles des danseuses qui ne font point partie du harem du prince font généralement de très bons mariages dans les familles princières, et leurs filles, plus tard, remplissent les mêmes fonctions à la cour.

LIVRES ET REVUES

Paul Sébillot. — *Le Folk-Lore de France.* — 4 vol. in-8°. Paris, Guilmoto.

Le quatrième et dernier volume du grand ouvrage que M. Sébillot a consacré à l'histoire du Folk-Lore de France a paru il y a quelques semaines.

L'ensemble forme une œuvre considérable et qui fait le plus grand honneur à son auteur. Il lui a fallu, pour l'entreprendre, beaucoup de courage, et pour la mener à bonne fin une persévérance peu commune. Il ne s'agissait pas seulement, en effet, d'accumuler la masse énorme des documents qui en forment la substance, mais aussi et surtout de classer et de présenter ces documents dans un ordre logique, sous des rubriques normales capables d'indiquer à quel élément commun de vie ils appartenaient respectivement.

M. Sébillot, dans la préface qu'il met en tête de son premier volume, nous fait part des hésitations et des perplexités auxquelles il fut en proie avant de prendre une détermination en ce qui touche ce classement.

Convenait-il, se demandait l'auteur, pour mettre en valeur ces milliers de matériaux disparates, de présenter purement et simplement au public des textes ou des résumés dont chacun aurait formé un numéro autonome, ou bien valait-il mieux adopter « un classement systématique, et constituer des monographies dans lesquelles le développement serait plus rigoureux, où les citations se lieraient entre elles, tantôt à peu près complètes, tantôt réduites à leurs éléments véritablement utiles et de bon aloi, de façon à constituer, pour ainsi dire, les maillons d'une chaîne traditionnelle? »

C'est à cette dernière méthode que s'est arrêté l'auteur, et nous l'en félicitons, car elle seule permettait de relier par les idées communes qu'on y découvre les monographies dont se compose l'ouvrage.

Nous ne saurions nous livrer ici à une analyse complète des quatre volumes, qui représentent ensemble près de deux milliers de pages.

Disons seulement que le premier qui traite des astres, des météores, de la nuit et de ses terreurs, de la hantise des landes, des revenants, des forêts et des chasses fantastiques, de l'animisme des pierres, des empreintes merveilleuses, des grottes et des cavernes hantées, forme un tout très impressionnant qui est, en vérité, l'histoire de notre terre mystique et symbolique, des éléments qui la composent et des êtres qui la couvrent entrevus au travers de la légende, de la superstition, de la croyance, et enveloppés de ces brumes mystérieuses dont, les mouvants effets créent les terreurs, les affres et tout ce fantastique dont s'accompagnent les réalités fantômales aux contours imprécis qui ont, à toutes les époques d'ignorance et chez tous les peuples primitifs, troublé l'âme et paralysé la raison.

Ce n'est pas que l'effet en soit cherché. L'auteur au contraire semble intentionnellement s'abstenir de toute exagération littéraire. Mais cet effet résulte des éléments mêmes qu'il met en jeu.

Les légendes des eaux remplissent le second volume. Ce sont celles qui

dramatisent la mer, les fleuves et les fontaines, qui prêtent à l'une et aux autres les passions des êtres animés; ce sont les flots vengeurs et déchaînés dont le nombre et le rythme renferment des probabilités obscures et terrifiantes; c'est la tempête qui accompagne la mort d'un héros; ce sont des apparitions surgies des ressuscités qui marchent impassibles sur les flots; ce sont les voix qui hurlent dans l'ouragan qui passe. Puis ce sont les grottes sombres et leurs fées capricieuses, les fontaines qui sourdent sous le bâton d'un saint ou la lame d'un preux ; les serpents insidieux qui viennent s'y désaltérer; et les amoureux qui puisent dans leurs eaux claires le pouvoir de se faire aimer. C'est aussi leurs vertus guérissantes et leurs murmures précieux d'apaisement. Et les puits issus du pouvoir d'une vergette ; et les rivières; et les tourbillons; et les cascades hantées dont les bruits éclatants ou sourds et ténébreux glacent d'effroi les passants attardés; et les eaux dormantes, louches, guettantes et attirantes dans l'hypocrisie de leur calme.

Le troisième volume est consacré aux plantes et aux bêtes.

M. Sébillot y a groupé tout ce qui s'attache de superstitions, de légendes, de croyances populaires à la flore et à la faune de notre pays. Grossesses monstrueuses résultant de contacts impurs; parenté entre les animaux et les hommes; puissance magique des dents de loup, des têtes ou des ailes de chauves-souris; les sorcières qui revêtent diverses formes de bêtes puantes pour se rendre au sabbat; les loups-garous terreurs des enfants sur tout le sol de France.

Il nous conte la légende des cris; l'histoire des oiseaux respectés; des métamorphoses qu'ils subissent. Puis ce sont les reptiles et leurs innombrables vertus utiles ou malfaisantes; la raie qui ressemble au bon Dieu et dans la tête de laquelle on trouve une Sainte Vierge avec des anges; les poissons qui parlaient et ne parlent plus, protégeant ou trahissant le pêcheur.

Viennent enfin les arbres et surtout les herbes; l'herbe d'or qui de loin brille et dont l'éclat s'atténue au fur et à mesure qu'on en approche; l'herbe qui préserve de l'orage; la fougère qui fleurit à minuit sonnant, graine, et se sème dans l'heure qui suit; les plantes qui servent aux maléfices et celles qui guérissent aussi.

Quant au quatrième et dernier volume, qui a pour titre général : *Le peuple et l'histoire*, il traite des légendes diverses qui s'attachent aux monuments et aux villes. Les menhirs, dont l'origine est due ici à une fée, comme à Lodève; à la Sainte Vierge, comme à Plechatel; à une simple paysanne comme à Guernesey. Et les dolmens, les tumulus, les pierres branlantes, les haches préservatrices; enfin les rites de la construction qui nous mettent en rapport avec les gens d'église, les moines, les ermites, les nobles, les maris outragés, saint Louis, la Ligue, que sais-je? jusqu'à la légende napoléonienne et même jusqu'à la Révolution de 1830.

Nous en avons dit assez, dans cette courte note, pour montrer combien considérable, abondante et nourrie est l'œuvre de M. Sébillot; et combien aussi, à cause de l'énorme quantité de renseignements qu'elle contient, où l'on voit clair grâce à la belle ordonnance qui préside à leur classement, cette œuvre sera précieuse à ceux qui s'intéressent aux pittoresques erreurs du vieux temps, toutes empreintes d'une poésie spéciale, tantôt suave, tantôt farouche, mais toujours pleine de saveur dans sa naïveté prime-sautière.

Le savant archéologue qui l'a réalisée mérite donc d'être loué et remercié.

D'Echérac.

LE PROFESSEUR CORNIL

Notre École vient encore de perdre un de ses associés les plus éminents, le professeur Cornil, qui était depuis nombre d'années membre de l'Association pour l'enseignement des sciences anthropologiques. Il vient de succomber après une assez longue maladie. Il avait rendu à notre association un signalé service, en l'aidant, comme rapporteur au Sénat, en 1889, de la demande de reconnaissance d'utilité publique qu'elle avait adressée aux pouvoirs publics.

L'œuvre du professeur Cornil comme histologiste est considérable. Il a été avec Ranvier, dans le domaine de l'histologie pathologique, un véritable novateur. C'est lui aussi qui, le premier au point de vue histologique, a ouvert les portes de la Faculté de Médecine à la bactériologie, il y a quelque trente ans, en même temps que le professeur Bouchard et ses élèves fondaient, également à la Faculté de Médecine, le premier laboratoire officiel en France de pathologie générale microbienne.

Le professeur Cornil s'intéressait toujours à notre École. Sa perte lui est donc fort sensible, et c'est bien sincèrement qu'elle adresse à sa mémoire un très haut et très attristé hommage. C.

EUGÈNE BOBAN

Un travailleur modeste, américaniste érudit, notre ami Boban, vient de succomber à l'âge de soixante-quatorze ans. Boban avait réuni au Mexique il y a plus de quarante ans, une fort intéressante collection d'antiquités mexicaines, aujourd'hui au musée du Trocadéro.

Mais il a aussi rendu à la science un service éminent. Au commencement du XVIIIe siècle, Boturini avait réuni au Mexique une collection unique de manuscrits mexicains; celle-ci, dispersée, fut en grande partie reconstituée par Aubin vers 1840-50. Peu avant la mort de ce dernier, grâce à l'intervention rapide de Boban, cette collection d'un prix inestimable fut acquise par M. Goupil. Ce dernier étant mort sans avoir pris de dispositions, Boban obtint de sa veuve, conformément d'ailleurs aux intentions du défunt, que la collection de manuscrits fût donnée par elle à la Bibliothèque nationale qui, de ce fait, vit se constituer un fonds de manuscrits américains plus riche que celui des bibliothèques du monde entier réunies. Boban avait aussi classé et étudié en trois superbes volumes ces manuscrits de la collection Aubin-Goupil. Il a donc bien mérité des savants et il laisse après lui une œuvre fort intéressante. Nous adressons à la mémoire de ce vieil ami un bien attristé souvenir. C.

Le Directeur de la Revue,
G. Hervé.

Le Gérant,
Félix Alcan.

Coulommiers. — Imp. Paul BRODARD.

LA PROTOHISTOIRE ORIENTALE

ET QUELQUES ÉLÉMENTS DÉCORATIFS CHYPRIOTES

Par René DUSSAUD

Nous nous proposons de définir en quelques mots l'objet de la protohistoire orientale. Après ce bref exposé théorique, nous reprendrons, pour les compléter, nos considérations sur la palmette et le griffon chypriotes. Par ricochet, car Chypre est un excellent poste d'observation, nous dirons quelques mots du chapiteau ionique.

La période historique proprement dite est celle pour laquelle nous disposons d'abondants documents écrits, surtout de documents contemporains des événements. Longtemps, les anciens peuples n'ont été connus que par l'histoire. Ce fut un premier progrès d'écarter les traditions douteuses et les mythes complexes qui prétendaient définir les origines. En dépit des systèmes qui essayaient d'en rendre compte, la plupart des historiens rejetaient ce passé nébuleux comme inutilisable.

Un des titres de gloire du XIXe siècle est d'avoir osé s'aventurer hors des limites de l'histoire, d'avoir retrouvé les vestiges de l'activité humaine antérieurement à toute notation écrite, en un mot, d'avoir constitué la préhistoire. Il a fallu instituer des méthodes nouvelles que personne ne conteste aujourd'hui. M. Capitan a montré, à plusieurs reprises, comment cette science devait utiliser les données fournies par la géologie, l'ethnographie et l'archéologie.

On a ainsi deux disciplines, la préhistoire et l'histoire, séparées non seulement par les méthodes, mais aussi par une période de temps souvent considérable. C'est cette lacune que s'efforce de combler la protohistoire, vocable adopté par Broca dans sa terminologie. Cette position intermédiaire que la protohistoire occupe dans le temps, elle la tient aussi quant à la méthode qui n'est pas unique-

ment celle de l'histoire ou de la préhistoire, mais participe de l'une et de l'autre. Dans la protohistoire, les textes ne font pas défaut; mais ils sont encore rares ou légendaires ou proviennent de sources étrangères et, en somme, ils restent dominés par les trouvailles archéologiques. Un exemple suffira à le montrer.

Quel fonds pouvait-on faire sur les récits de la guerre de Troie ou du règne de Minos? On ne pouvait les accepter comme historiques sans quelque crédulité; mais, à les rejeter complètement, on reléguait toute cette période dans la préhistoire. Le procédé de Grote, qui déclarait légendaire et retranchait de l'histoire tout ce qui précédait l'ère des Olympiades, est par trop expéditif. La question entra dans un phase nouvelle lorsque Schliemann eut fouillé les emplacements de Troie, Mycènes, Tyrinthe et Orchomène. Mais cette résurrection de la civilisation préhellénique donnait aux documents archéologiques le pas sur les textes et ce fut l'erreur de Schliemann de trop fonder sur ces derniers.

Quant à Minos, sa figure était-elle purement légendaire? Beaucoup l'admettaient et repoussaient résolument ce qu'ils considéraient comme un fatras légendaire. Minos apparaissait comme un type fictif identique à Manu, le premier homme et le premier législateur des traditions indoues. Comment ajouter foi à l'existence d'un personnage fils de Zeus, époux de Pasiphaé, amant de Procris, de Dictynna et de Scylla, père d'Ariane et de Phèdre? Des légendes similaires réapparaissaient autour du Minotaure, le taureau de Minos, hypostase plus fabuleuse encore avec son corps humain et sa tête de taureau. Moins irréelle semblait l'expédition de Minos contre Athènes et le tribut de chair humaine imposé à la ville. Mais, avec Thésée et son entrée dans le labyrinthe, son triomphe sur le Minotaure, on retombait en pleine fable.

A ces incertitudes on pouvait opposer l'assurance avec laquelle Thucydide et Aristote parlent du roi Minos et d'une civilisation préhellénique qui aurait dominé toute la mer Égée. E. Curtius a deviné ce qu'il y avait de solide dans les renseignements transmis par Thucydide : « Il est facile de reconnaître que la Crète de Minos représente une impulsion énergique imprimée à la civilisation. Tout ce qui, dans l'esprit des Grecs, se rattachait à cette mémorable époque, a été groupé par eux autour de la figure de Minos, si bien qu'il est difficile de distinguer, à travers les brouillards de la légende, les contours

précis d'une personnalité historique. Cependant Minos n'est point un héros, comme Héraclès, qui ouvre dans les régions les plus diverses, l'histoire de l'humanité; on cite sa patrie; il représente une époque déterminée[1], dont les caractères forment un vaste enchaînement de faits indubitables : aussi, depuis Thucydide, sa vénérable figure a droit de rester debout sur le seuil de l'histoire grecque[2]. »

Les découvertes, qui se poursuivent en Crète depuis 1900, ont complètement justifié ce point de vue. Mais, en présence de cette prodigieuse civilisation ramenée à la lumière, les textes conservés sont insuffisants pour en retracer l'histoire. Il faut faire appel à toutes les ressources de l'archéologie, déterminer la stratigraphie, fixer le développement céramique, établir des synchronismes. De la sorte, on parvient à classer les monuments, puis à les dater. Dans l'interprétation interviendra l'emploi judicieux des textes, même légendaires. La préoccupation constante de cette recherche doit être de saisir, à l'état naissant, les faits sociaux, religieux ou politiques dont la période historique offrira le plein développement ou simplement des survivances.

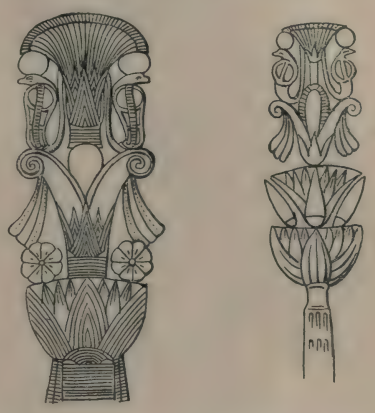


Fig. 67. — Chapiteaux de baldaquins égyptiens. D'après Puchstein, *Die Ionische Saüle*, p. 25.

La protohistoire orientale étudiera ainsi les peuples qui gravitent autour des civilisations d'Égypte et de Babylonie, cherchant à établir des synchronismes avec la chronologie de ces deux empires. L'objet de cette étude peut paraître trop vaste et un peu disparate puisqu'elle porte non seulement sur un grand nombre de siècles, mais encore sur une multitude de peuples répandus partie en Asie, partie en Europe, voire en Afrique. Mais tous ces peuples ont été en contact les uns avec les autres; ils offrent une certaine unité de civi-

1. Cela justifie le nom de « minoen » attribué par M. Evans à l'âge du bronze en Crète.
2. Curtius, *Histoire grecque*, trad. Bouché-Leclercq, I, p. 83.

lisation que les découvertes archéologiques rendent chaque jour plus évidente.

Les trouvailles de Schliemann furent complétées par les fouilles de Spata, Menidi, Vaphio, Athènes, Argos, etc., dans la Grèce continentale, par celles de Yortan, Gordion, etc., en Asie Mineure, par celles de Théra, Amorgos, Milo, etc., dans les Cyclades, de Rhodes et de Chypre. Le champ d'action de la civilisation mycénienne s'est étendu à l'est jusqu'en Syrie, à l'ouest jusqu'à Malte, en Sicile et même en Espagne. On sait combien les fouilles de Crète ont

Fig. 68. — Palmette chypriote. D'après Ohnefalsch-Richter. *Kypros, die Bibel und Homer*, pl. 162, 6.

Fig. 69. — Palmette chypriote. *Ibidem*, pl. 162, 7.

ajouté à nos connaissances, comment elles ont permis de saisir dès le début l'influence de l'Égypte dont l'action restera toujours sensible. D'autre part, voici les peuples d'Asie Mineure dont la confusion inextricable commence à se dissiper. Les heureuses découvertes de M. Hugo Winckler, à Boghaz-Keuï, jettent déjà un vif éclat sur la civilisation hittite et la rattachent au monde méditerranéen [1].

Ainsi se dessine un groupe de populations répandues dans les îles jusqu'à Chypre, sur tout le pourtour de la mer Égée et en pleine Asie Mineure, populations que les caractères somatiques ne rattachent ni aux Sémites, ni aux Gréco-Aryens, ni aux Égyptiens [2] et dont le rôle pendant le deuxième millénaire a été considérable. Par là, on rejoint la tradition qui, sous le nom de Pélasges, conservait le souvenir d'un groupe ethnique répandu dans ces parages et qui, jusqu'à

1. Voir *Revue de l'École d'Anthrop.*, 1907, p. 97.
2. *Id.*, 1908, p. 31-32.

l'époque classique, fit admettre la parenté des Crétois, des Lyciens et des Cariens.

La philologie ajoute son contingent de preuves. Une jolie découverte a été l'explication du mot « labyrinthe » par le terme carien de *labrys* ou hache double et le rapprochement de ce « palais de la labrys » avec le Zeus de Labrandos (Carie), le dieu à la hache double. Si la parenté de l'ancienne langue crétoise avec les dialectes d'Asie Mineure ne fait pas de doute, on n'a pu encore démêler la position exacte de cette famille linguistique. On suppose que « ces langues étaient aux langues indo-européennes dans le rapport de l'égyptien avec les langues sémitiques[1] ».

Fig. 70 — Palmette chypriote sur le sarcophage d'Amathus. *Ibidem* pl. 117, 8.

En regard de cet ensemble bien défini de peuples, on ne peut négliger l'étude des populations syriennes. Ces dernières se rattachent primitivement au monde mésopotamien, mais elles dépendent, à partir du milieu du XVIe siècle, des civilisations égéenne et égyptienne. Autrement dit, elles entrent, à cette date, dans le monde méditerranéen.

Une autre considération achève de montrer que ces divers peuples forment un groupe logique : ils se présentent au même stade industriel. Ayant à peu près renoncé à l'outillage de pierre, ils ignorent le travail du fer. En un mot, la protohistoire orientale embrasse l'*âge du cuivre et du bronze* dans le bassin oriental de la Méditerranée. Ainsi, nous arrivons à une définition précise qui, du même coup, justifie la place accordée à ces recherches dans l'enseignement anthropologique.

*
* *

Nous avons, l'an dernier, présenté un résumé de l'archéologie

1. Lagrange, *La Crète ancienne*, p. 132.

chypriote préhellénique[1] et on a pu juger que, pour n'avoir pas rempli des destinées aussi brillantes que les Crétois du temps de Minos, les anciens Chypriotes ont cependant tenu une grande place. Nous n'allons pas jusqu'à croire avec Modestov que les Chypriotes ont été les initiateurs de la civilisation de l'âge du cuivre, ni qu'ils l'ont propagée en Sicile. La thèse du savant auteur se fonde sur des assertions erronées et sur un système chronologique inadmissible. D'après lui, l'âge du cuivre à Chypre serait daté par un cylindre qui mentionne Naramsin, fils de Sargon I. Ce monument serait une trace laissée dans l'île par la conquête de Sargon I et l'époque de ce monarque est fixée, conformément aux indications des scribes de Nabonide, vers 3800 avant notre ère[2]. Ce sont autant d'inexactitudes : les conditions de la trouvaille du cachet de Naramsin sont inconnues, Sargon I n'a pas conquis Chypre et les scribes de Nabonide se sont certainement trompés d'un millénaire.

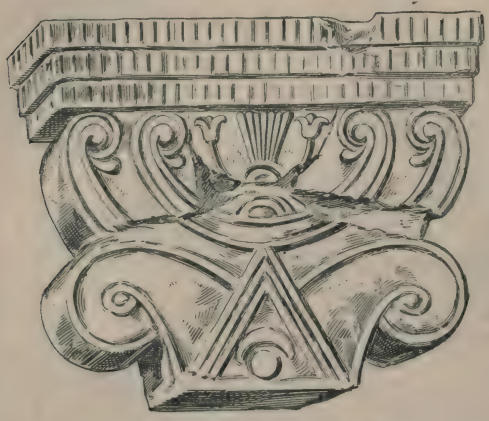


Fig. 71. — Chapiteau chypriote du Louvre. D'après Perrot et Chipiez, III, p. 116, fig. 52.

On ignore absolument si le fameux cylindre a été trouvé, comme l'avance Modestov, au milieu d'un mobilier de l'âge du cuivre. Luigi Palma di Cesnola a prétendu l'avoir découvert avec le trésor de Curium. Celui-ci étant un mythe[3], l'indication n'a aucune valeur.

1. *Revue de l'École d'Anthrop.*, 1907, p. 145-175 et p. 181-212.
2. Modestov, *Introduction à l'histoire romaine*, trad. Delines, p. 85 et sq. (F. Alcan).
3. Nos lecteurs (voir *Revue de l'École d'Anthrop.*, 1907, p. 145) sont fixés sur la légende du trésor de Curium et du temple de Golgoi; mais les légendes ont la vie dure. Dernièrement, M. Salomon Reinach s'étonnait à bon droit qu'un archéologue aussi averti que M. Michaelis (*Die archäolog. Entdeckungen*, p. 232-233) ait décrit les découvertes de Curium et de Golgoi. Un auteur récent reproche à M. Myres de ne pas avoir mentionné, dans son *Catalogue of the Cyprus Museum*, la découverte du temple de Golgoi qui ne serait que « contestée ». Cette insistance à atténuer les fautes de Cesnola est pour le moins maladroite.

Ohnefalsch-Richter pensait que ce cylindre provenait non de Curium, qui n'a pas fourni d'antiquités antérieures à la basse époque mycénienne, mais plutôt de Haghia Paraskevi, nécropole des âges du cuivre et du bronze. C'est là une hypothèse dont il est prudent de ne pas faire état [1].

En ce qui concerne une soi-disant conquête de Chypre par Sargon I [2], Modestov a suivi des historiens qui ont par trop sollicité les *omina* de Sargon. Non seulement ces textes ne mentionnent pas l'île de Chypre, mais une nouvelle version publiée par M. King

Fig. 72. — Chapiteau du type chypriote trouvé à Megiddo (Syrie). D'après Schumacher, *Tell el-Mutesellim*, I, p. 118.

montre que la mer sur laquelle Sargon I s'aventura est le golfe Persique et non la Méditerranée.

Enfin, la date de 3800 pour le règne de Sargon I est trop élevée d'un millier d'années. Dès lors, il n'est plus du tout « évident » que l'usage du cuivre dans l'île de Chypre doive être reporté à 4 000 ans avant notre ère [3]. Nous ne pensons pas qu'il puisse remonter beaucoup au delà de 2500.

L'île de Chypre n'a nullement été l'instigatrice de la civilisation de l'âge du cuivre; elle a subi, au contraire, l'impulsion venue de la mer Égée. Cependant, à l'époque mycénienne, elle constitue un

1. Voir *Revue de l'École d'Anthrop.*, 1907, p. 204. Hall, *Oldest Civilization of Greece*, p. 113, pense que ce cachet n'est pas antérieur au VIIe siècle av. J.-C.

2. Non content de prêter au cylindre de Naramsin une importance démesurée, Modestov s'appuie sur des *inscriptions cunéiformes* qui n'ont existé que dans son imagination. Ainsi, *l. c.*, p. 88, il revient sur la conquête de Chypre « par Sargon I et son fils Naramsin, qui ont laissé dans l'île des souvenirs de leur règne sous forme d'inscriptions cunéiformes ». Par là, il paraît attribuer à Sargon I la stèle de Larnaka érigée par Sargon II. C'est une erreur de 2 000 ans.

3. Modestov, *l. c.*, p. 85.

centre de rayonnement très actif, notamment vers l'Orient. C'est la conclusion à laquelle nous avons abouti l'an dernier; nous compléterons sur quelques points de détail notre démonstration.

Nous n'avons pas indiqué assez exactement l'origine de la palmette chypriote. La combinaison adoptée par les Chypriotes, et répétée par eux à satiété, dérive directement de combinaisons égyptiennes déjà quelque peu stylisées. Les artistes de la grande île n'eurent qu'à abonder dans ce sens. Les chapiteaux égyptiens composites (fig. 67) empruntés à des colonnettes de baldaquins, nous permettront de comprendre certains détails de la palmette chypriote, inexplicables par eux-mêmes.

Ces chapiteaux égyptiens se composent essentiellement d'une fleur de papyrus surmontant une fleur de lis, posée elle-même sur une fleur de lotus. Les artistes chypriotes ont retenu les deux premiers éléments (fig. 68 à 71). Ils n'ont donné qu'un peu de raideur au lis égyptien et l'ont amplifié par des tiges secondaires (fig. 69 et 70). Mais ils ont sensiblement modifié la fleur de papyrus enserrée par les *uraeus*. Ceux-ci, n'ayant aucun sens aux yeux des Chypriotes, ont été remplacés par une sorte de calice. Puis, les deux éléments empruntés au décor égyptien ont été resserrés; le cœur du lis a empiété sur la fleur de papyrus si bien que les pétales de la palmette paraissent en sortir. Ainsi, la palmette chypriote est combinée de deux fleurs empruntées à la décoration égyptienne.

Dans le détail, on notera de curieuses survivances. Déjà, les Égyptiens avaient essayé de remédier à l'allure trop grêle du lis par des banderoles volant de part et d'autre (fig. 67). Les Chypriotes emploient de préférence les pousses secondaires qui répètent le motif principal, mais certaines palmettes conservent des banderoles atrophiées (fig. 70). Le décor triangulaire à la base du lis égyptien se schématise dans la palmette chypriote, tout en prenant une importance souvent exagérée. Nous terminerons ces comparaisons en remarquant que les sculpteurs de la grande île ont subi l'influence du prototype égyptien (chapiteaux de baldaquins) jusqu'à tailler des chapiteaux en forme de palmette (fig. 71).

Nous avons indiqué combien l'art chypriote avait influencé l'art phénicien et insisté sur la diffusion de la palmette chypriote en Phénicie. On peut ajouter un nouvel exemple à ceux donnés l'an

dernier : au sud de Tyr, sur le site de Megiddo, un des très rares chapiteaux sortis des fouilles de M. Schumacher (fig. 72) est de type chypriote pur.

On ne peut essayer de renverser les rôles et, s'appuyant sur le chapiteau de Meggido, voir une influence cananéenne dans les chapiteaux chypriotes à palmette, car les populations palestiniennes ont peu utilisé le chapiteau avant l'époque grecque. La trouvaille de Megiddo confirme ce que les textes nous laissaient entendre, à savoir que les grandes et riches installations étaient souvent l'œuvre d'architectes étrangers. Parmi les noms employés

Fig. 73. — Décor d'un bandeau chypriote en or. D'après Murray, *Excavations in Cyprus*, pl. XI.

Fig. 74. — Décor d'un bandeau chypriote en or. *Ibidem*, pl. XII.

en hébreu pour désigner le chapiteau, il en est qui s'expliquent aisément comme *kotérét* = couronnement, de *kétér*, couronne, ou comme *Séphét*, de *Saphah*, recouvrir. Un troisième, *kaphtor*, reste inexpliqué, car les rapprochements tentés avec les diverses langues sémitiques sont peu acceptables. Étant donné que le chapiteau, en Palestine, est un élément architectonique importé, nous nous demandons si le terme de *kaphtor* ne serait pas un mot étranger et précisément le nom même de la Crète. Les Hébreux auraient dit un *kaphtor*, comme nous disons une grecque, une arabesque ou encore un beau damas, un bon hollande.

La palmette chypriote a été élaborée dans la période intermédiaire entre l'âge du bronze et l'âge du fer. Elle est entièrement constituée à l'époque gréco-phénicienne ou du premier âge du fer.

Mais, dès la fin de l'époque mycénienne, on tente d'utiliser la fleur de lis en la combinant avec la spirale. Nos figures 73 et 74 reproduisent les motifs qui décorent des bandeaux d'or découverts à Enkomi (Salamis). On voit donc que, au déclin de la civilisation mycénienue, l'élément que nous avons appelé le calice, duquel jaillirent les pétales de la palmette, est constitué par un élégant mouvement en spirale qui s'oppose à celui de la fleur de lis. Cette dernière, dans la figure 73, est accostée des banderoles atrophiées.

Fig. 75. — Manche de miroir en ivoire provenant d'Enkomi (Chypre). D'après Murray, *l. c.*, pl. II.

Un autre motif décoratif, très en faveur à Chypre, est le griffon. Furtwaengler pensait que le type du griffon avait été conçu en Asie Mineure, en pays hittite. Transporté en Égypte, il aurait revêtu des attributs égyptiens et repris une vogue nouvelle dans les pays d'Asie Mineure d'où il aurait pénétré dans l'art gréco-phénicien et l'art grec[1]. Sans insister sur la difficile question d'origine, il est indéniable que le type du héros mettant à mort le griffon a reçu dans les milieux mycéniens, et notamment à Chypre, un caractère particulier. Lors de la rédaction de son article, Furtwaengler ne connaissait pas les deux manches en ivoire, probablement des manches de miroir, trouvés à Enkomi et se rapportant à la fin du mycénien chypriote. Nous reproduisons (fig. 75) l'exemplaire le mieux conservé. Il est saisissant de retrouver le même groupe — le

1. *Roschers Lexikon*, s. Gryps, 1742 et suiv.

héros conserve parfois le même costume — sur plusieurs patères : les deux patères de Dali aujourd'hui au Louvre et la patère de Curium. Une variante, dans laquelle le griffon est représenté au galop volant, allure spécifiquement mycénienne, figure sur les mêmes patères et aussi sur la patère d'Olympie, conservée à Athènes. On ne saurait douter que toutes ces patères soient de fabrication chypriote et non phénicienne.

Le type chypriote du griffon s'est répandu en Phénicie en même temps que la palmette. Ainsi, un relief d'Aradus[1], en marbre de

Fig. 76. — Ivoire de Nimroud. Travail chypriote. D'après Perrot et Chipiez, t. II, p. 525, fig. 249.

Paros et qu'on peut voir au Louvre, est décoré d'une palmette entre deux griffons affrontés, motif qu'on retrouve identiquement sur la patère de Curium.

Lorsque Sargon II se fut emparé de Chypre, l'art chypriote pénétra en Assyrie, comme l'atteste la découverte des coupes de bronze et des tablettes d'ivoire à Nimroud. Les unes et les autres sont de travail chypriote. Il suffit de jeter les yeux sur la figure 76 pour y retrouver les motifs accoutumés des artistes chypriotes.

*
* *

On a récemment repris la discussion sur l'origine du chapiteau ionique. M. Puchstein recherche le prototype en Égypte[2], tandis

1. Perrot et Chipiez, III, p. 131.
2. Otto Puchstein, *Die ionische Säule*, Leipzig, Hinrichs, 1907.

que M. von Lichtenberg déduit le mode ionique des procédés architecturaux locaux et de l'inspiration locale[1]. Quand on considère le peu d'invention que son art permet à l'architecte et la tendance conservatrice jusque dans les détails infimes qui en résulte, la démonstration de M. Puchstein apparaît très adéquate. Cela n'empêche pas les divers éléments architectoniques de jouer leur rôle logique et de le jouer suivant la conception des artistes locaux. Les arguments avancés par MM. Puchstein et von Lichtenberg ne sont contradictoires qu'en apparence.

Il est certain qu'avant de s'inspirer du décor égyptien, les constructeurs d'Asie Mineure et de Grèce savaient couronner le poteau d'une sous-poutre ou sommier (*Sattelholz*). La question est de trouver comment ils ont pu orner ce sommier, traduit en pierre, pour aboutir au mode ionique. Dire que la spirale était d'emploi usuel, est une explication manifestement insuffisante. Nous avons vu plus haut comment s'était constitué le chapiteau chypriote à palmette; c'est là un exemple certain qui doit nous aider à comprendre les formations analogues.

M. Puchstein a mis hors de conteste le passage du chapiteau à volutes de Néandria (Troade), appelé parfois chapiteau éolique, au mode ionique, par l'intermédiaire de vieux chapiteaux découverts sur l'Acropole à Athènes. La stylisation des feuilles tombantes de Néandria en un système de gaufrures, qui aboutit aux oves classiques, fournit une démonstration péremptoire.

Reste à fixer l'origine égyptienne de la décoration du chapiteau de Néandria. M. Puchstein paraît l'avoir établie. Un brûle-parfum découvert récemment par M. Schumacher sur le site de Megiddo (Syrie) ajoute une confirmation intéressante[2]. Cet ustensile est décoré, tout comme le chapiteau de Néandria, d'un double étage de feuilles tombantes. Au-dessus de chaque couronne de feuillage pose un tore et, sur le tout, la coupe du brûle-parfum décorée de boutons et de fleurs de lotus. La découverte de M. Schumacher justifie la

1. Reinhold von Lichtenberg, *Die ionische Säule als klassisches Bauglied rein hellenischem Geiste entwachesn*, Leipzig et New-York, R. Haupt, 1907. M. Kawerau, *Jahrbuch des k. d. archäol. Instituts*, 1907, p. 199 et suiv., repousse la théorie nouvelle de M. Puchstein.

2. Ce brûle-parfum est reconstitué grandeur nature et en couleur en tête du tome I de Schumacher, *Tell el-Mutesellim*. Des reproductions ont été données dans Vincent, *Canaan*, p. 181, fig. 131, et dans le *Jahrbuch*, 1907, *Archäolog. Anzeiger*, p. 300, fig. 18.

restitution du chapiteau de Néandria qu'a donnée M. Koldewey; elle écarte celle de M. Dörpfeld [1]. De ce fait, les analogies avec les chapiteaux achéménides de la Perse et de la Susiane ne laissent plus place au doute. Les chapiteaux susiens sont, en grande partie, inspirés par des chapiteaux du type de Néandria, ces derniers leur étant antérieurs de près de deux siècles.

Le brûle-parfum de Megiddo emprunte complètement sa décoration à l'Égypte et il ne saurait appuyer le point de vue de M. Puchstein en ce qu'il suppose un intermédiaire syrien entre le chapiteau égyptien composite et le chapiteau de Néandria. Cet intermédiaire syrien est jusqu'ici complètement absent et on ne peut l'admettre sans invraisemblance puisque, à l'époque requise, le chapiteau n'était pour ainsi dire pas en usage en Syrie, nous l'avons vu plus haut.

Le rayonnement de l'art égyptien sur tout le pourtour du bassin oriental de la Méditerranée a été direct. Le premier faisceau lumineux parti de la terre d'Afrique a fécondé la Crète, puis un autre a dardé sur la Phénicie et sur Chypre, un autre sur Rhodes; dans les intervalles, des rayons ont atteint la Grèce et l'Asie Mineure. Sous cette action ardente, chaque terre a réagi en son temps et suivant ses ressources. Certes, des interférences se sont produites, mais ce ne sont là que des phénomènes secondaires. Nous avons vu le chapiteau chypriote à palmettes sortir directement du chapiteau composite égyptien. De même, un emprunt direct à l'Égypte explique le chapiteau de Néandria qui, à son tour, engendrera le chapiteau ionique d'une part et le chapiteau achéménide de l'autre.

1. Dans le tome VII de leur *Histoire de l'art*, p. 627, MM. Perrot et Chipiez ne se prononcent pas entre les deux restitutions.

LA GROTTE DE LA MAIRIE A TEYJAT (DORDOGNE)

FOUILLES D'UN GISEMENT MAGDALÉNIEN

PAR MM.

L. CAPITAN, H. BREUIL, BOURRINET et PEYRONY

(*Suite*) [1].

V. — Industrie de la couche supérieure [2].

A. — *Outillage en pierre.*

a. Pierres diverses usagées. — La couche supérieure (non compris son terme le plus élevé), a fourni un assez grand nombre de menus fragments d'ocre des couleurs suivantes : noir (manganèse, un seul échantillon), brun vineux, rouge violacé, marron clair, brun marron, jaune (plaque de grès ocreux); une série de pierres calcaires calcinées semblent avoir servi au même titre, et donnent, comme teintes, rouge un peu carminé, carmin violacé, orange foncé un peu rosé. Certains chloritoschistes pourraient avoir donné une couleur gris verdâtre.

Ces couleurs ont été utilisées et préparées sur place, car il a été recueilli un gros mortier en calcaire, partiellement brisé, mais présentant nettement des traces ocreuses à l'intérieur. Bien que cet objet semble être

1. Voir *Revue* de mai 1908.
2. Répartition des objets dans les couches supérieures (v. fig. 54, 1er article) :

17. Bois de renne avec chevaux conventionnels gravés (fig. 97).
18. Omoplate gravée (fig. 98).
19. Omoplate striée.
20. Ciseau décoré (fig. 94).
21. Pierre figure (fig. 100).
22. Sagaie avec cran à la pointe (fig. 95).
23. Ciseau à large base.
24. Sagaie à double biseau.
25. Fragment de pendentif stalagmitique gravé (fig. 100).
26. Sagaie complète à double biseau (fig. 94); près d'elle, un fragment de sagaie demi-ronde.
27. Base de sagaie à double biseau (fig. 96).
28. Aiguille à chas, fragmentée.
29. Pierre gravée (fig. 99).
30. Godet à ocre (fig. 77).
31. Portion du bois de renne décoré (fig. 97).
32, 33. Deux harpons en mauvais état (fig. 95).
34. Côte gravée (fig. 100).
35. Fragment important de sagaie cylindrique.
36. Pointe en silex pédonculée (fig. 82).
37. Omoplate gravée (fig. 98).
38. Débris de harpon à double rang de barbelures.
39. Autre portion du bois de renne décoré (fig. 97).
40, 41. Pointe à pédoncule en silex, et fragment de côte orné d'un bison.

dérivé d'un nodule calcaire, peut-être un spongiaire que sa forme prédestinait à un tel usage, il paraît certain que dans son état actuel, il a été très modifié par un travail humain (fig. 77). Une autre pierre calcaire, très convexe sur la face inférieure, plate ou un peu concave sur le dessus, semble avoir été utilisée; elle porte les marques d'une action ignée assez prolongée.

b. Silex. — Éclats retouchés. — Six éclats larges ont été retouchés; trois rappellent assez un racloir moustérien (fig. 78, n° 1 et 4) tant par la forme que par la retouche vigoureuse; deux présentent le long d'un bord ou vers la pointe de minuscules retouches, pourtant très soignées (fig. 78, nos 2 et 3). Les autres n'ont rien de bien déterminé.

Lames et lamelles sans retouches. — Elles forment naturellement l'immense majorité des silex à formes définies; il a été recueilli 130 des premières, et 623 des secondes; c'est de leur retouche que sont sortis presque tous les autres types que nous allons passer en revue, bien que certains grattoirs, quelques burins et becs de perroquet, etc. dérivent aussi de la spécialisation donnée à des éclats courts.

Fig. 77. — Godet à ocre en calcaire; demi-grandeur.

Grattoirs massifs. — La galerie de gauche, couche supérieure, a donné quatre grattoirs nucléiformes pyramidaux, c'est-à-dire plus hauts que larges (fig. 79, n° 7), trois grattoirs ronds assez épais (fig. 79, n° 8), deux grattoirs sur éclats quelconques. La galerie de gauche, qui, pourtant, a donné fort peu de silex, a donné 3 grattoirs nucléiformes allongés, très grossiers, qui rappellent — bien vaguement — les grattoirs carénés (Tarté, Cro-Magnon) les moins typiques (fig. 79, nos 5, 6).

Grattoirs sur bout de lame. — Il y en a 45, dont 29 sans aucune autre retouche que le grattoir terminal (fig. 80, n° 9), 2 où ce grattoir terminal présente une toute petite saillie ou « nez » au milieu (fig. 80, n° 12), 4 qui ont des traces d'usure ou de retouches faibles le long des tranchants (fig. 80, n° 10), 4 dont l'autre extrémité est plus ou moins appointée (fig. 80, n° 11), 5 qui ont un burin ordinaire à l'autre bout (fig. 80, n° 13); un petit échantillon un peu particulier existe encore hors série.

Lames appointées et *tronquées obliquement.* — Il n'y a que 5 lames qui présentent sur les tranchants latéraux quelques vagues retouches. Celles dont l'extrémité est appointée par des retouches faites du côté du dos (fig. 81, n° 16 et 17) sont seulement trois; mais on pourrait y joindre des types particuliers que nous étudierons ultérieurement.

Un certain nombre aussi se termine par une section rectiligne oblique déterminant, soit à droite (3 exemplaires), soit à gauche (2 exemplaires

Fig. 78. — Éclats retouchés à aspect pseudo moustérien. Couche supérieure. 2/3 de gr. nat.

Fig. 79. — Grattoirs massifs de divers types, circulaire, pyramidal, nucléiforme à tendance carénée. Échelle : 2/3. Couche supérieure.

tous deux retouchés du côté du plan d'éclatement) un angle acéré (fig. 81, n° 15), quelquefois très mousse (fig. 81, n° 14).

Fig. 80. — Grattoirs sur bout de lame, couche supérieure. Échelle : 2/3.

Burins. — Les burins *latéraux à retouche terminale* oblique ou transverse

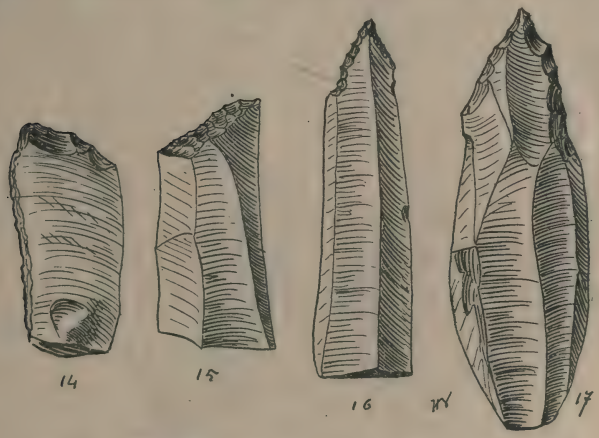


Fig. 81. — Lames appointées, etc. Couche supérieure. Échelle 2/3.

ne sont que 18, y compris des types fort dégénérés ; il y en a 12 dont le bec est à gauche (fig. 83, n° 23), et 5 à droite (fig. 83, n° 20) et un type aber-

rant (fig. 83, n° 22). La proportion est inverse de ce qu'elle était plus bas.

Fig. 82. — Pointes à soie, grandeur réelle. Partie supérieure de la couche supérieure.

Les burins sur angle de lame cassée sont 22, dont un double (fig. 83, n° 21).

Restent les burins simples et deux échantillons inclassables (fig. 83, n°s 24, 25) dus à l'utilisation d'un angle analogue au burin plutôt que ce ne sont de vrais burins. Les burins simples sont au nombre de 130 de la base de la couche supérieure, et 1 dans la moitié haute de la même; on peut y ajouter deux échantillons façonnés à une extrémité opposée à un burin latéral. Sur ce nombre considérable, 105 sont minces et allongés, beaucoup moins épais et massifs que ceux de l'assise inférieure (fig. 84, n°s 26 et 28); 5 sont plus larges, sans être bien plus épais, dont 2 ont un bord finement retouché, et un autre (fig. 84, n° 27) les

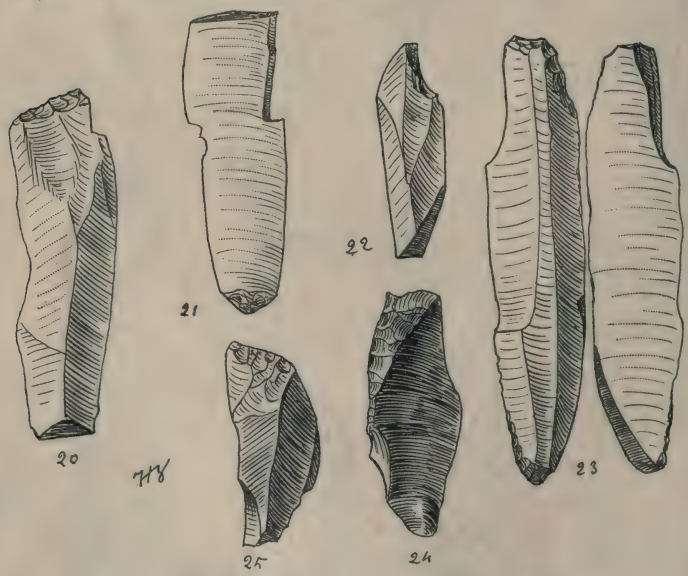


Fig. 83. — Burins latéraux, etc. Couche supérieure. Échelle : 2/3.

deux bords. Du type mince et étroit, 8 exemplaires sont doubles et 5 sont en combinaison avec le grattoir terminal (fig. 80, n° 13).

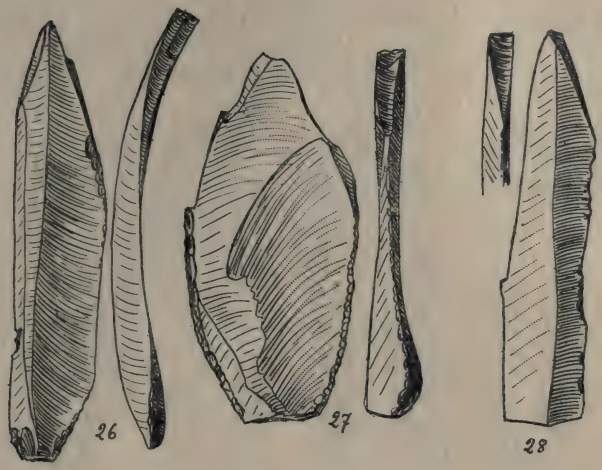


Fig. 84. — Burins ordinaires. Couche supérieure. Échelle : 2/3.

Fig. 85. — Becs de perroquet. Couche supérieure. Échelle : 2/3.

Becs de perroquet. — Cette forme est représentée par 6 exemplaires, dont un (fig. 85, n° 29) provient de la base de la couche la plus élevée; cet exemplaire, bien que ce soit un bec de perroquet bien défini, à retouche

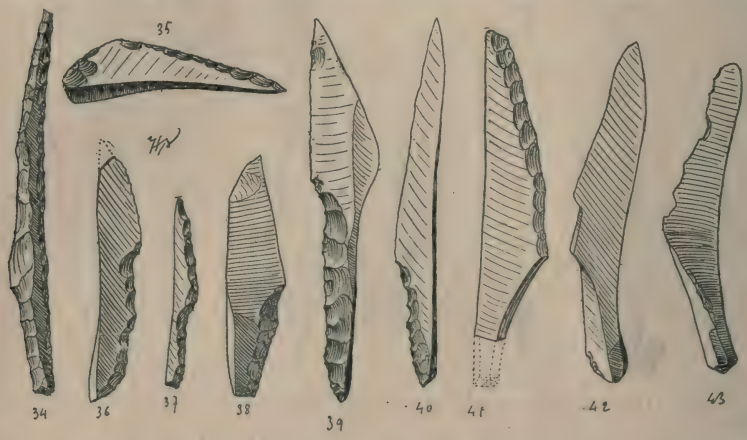


Fig. 86. — Lamelles à crête retouchée avec ou sans pédoncule. Couche supérieure. Grandeur réelle.

des bords tout à fait abrupte, manque, à la pointe, du coup de burin suivant le bord concave. Ce coup existe sur tous les autres échantillons

Fig. 87. — Instruments microlithiques. Couche supérieure. Grandeur réelle.

(fig. 85, n°s 30 à 33) mais l'un d'eux est médiocrement caractérisé, et semble être intermédiaire entre le burin ordinaire et le bec de perroquet (fig. 85, n° 33). Une retouche qui rappelle celle des becs de perroquet se retrouve sur 6 éclats non caractérisés, dont celui de la figure 78, n° 3.

Pointes à pédoncule. — Deux exemplaires de la pointe à pédoncule, ou soie, ont été recueillis dans la *partie la plus haute* des couches supérieures; le pédoncule est épais, à bord rabattus; le reste de l'objet ne présente que quelques faibles retouches au voisinage de la pointe (fig. 82, n°s 18, 19).

Outillage microlithique. — 1. *Petites lamelles.* — Le type à section plus haute que large comprend 22 échantillons retouchés d'un bout à l'autre d'une crête continue (fig. 86, nos 34 et 35), dont un présente en outre un bord

Fig. 88. — Instruments microlithiques. Couche supérieure. Grandeur réelle.

rabattu. Onze échantillons montrent une soie basilaire due à des retouches formant une sorte de cran (fig. 86, nos 36 à 40); exceptionnellement, la

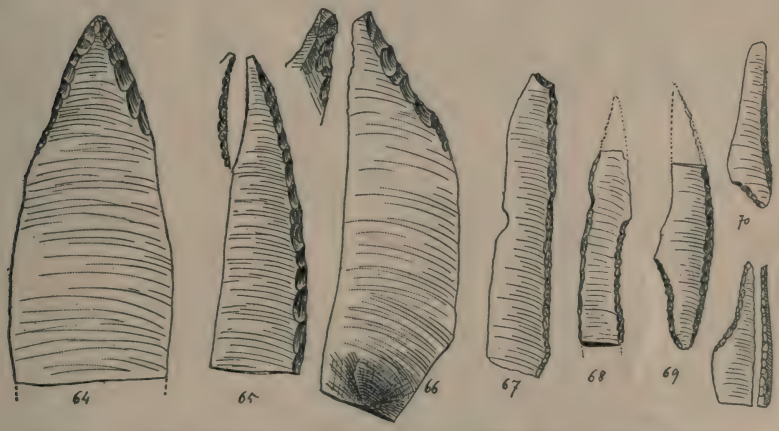


Fig. 89. — Lamelles diverses à retouches sur le plan d'éclatement. Couche supérieure. Grandeur réelle.

retouche continue jusqu'au bout de l'arête dorsale, après avoir déterminé le cran (no 37); enfin 58 pièces ont ce cran basilaire produit par un méplat intentionnel obtenu (fig. 86, nos 41 à 43) d'un seul coup; il n'est pas rare que la partie de la crête respectée par le méplat soit retouchée jusqu'à la pointe (fig. 86, no 41). Un exemplaire de cette série arrive aux dimensions des lames moyennes; ce fait est exceptionnel. La galerie de gauche a donné un seul échantillon de cette catégorie, avec méplat basilaire.

Viennent les petites lamelles à un ou parfois deux tranchants rabattus. On peut y distinguer 168 lamelles sans autres retouches et à bords parallèles (fig. 87, nos 44, 47, 49, 50, 51) 3, dont le bord resté tranchant décrit un arc (fig. 88, n° 58), dont c'est le bord tranchant qui reste droit, le bord rabattu formant la courbe; 3 dont la base, de plus, est sectionnée obliquement et retouchée (fig. 87, nos 52 à 55); quatre dont la base n'est pas retouchée, mais dont l'extrémité est appointée (fig. 87, n° 46, 48); 3, qui ont en même temps un tranchant rabattu, la base retouchée en cercle ou en carré (fig. 88, nos 53, 54), et l'extrémité appointée; une de ces dernières (fig. 88, n° 57) présente une coche vers le tiers de son bord tranchant, ce qu'on peut remarquer sur un objet d'une des précédentes

Fig. — 90. Grosses lamelles retouchées. Couche supérieure. Grandeur réelle.

séries (fig. 88, n° 58); dans 2 pièces (fig. 88, nos 59, 60) toutes deux incomplètes, une double coche unilatérale à la base du côté tranchant paraît destinée à recevoir une ligature; dans 3 pièces (fig. 88, n° 61) la coche se place du côté du bord rabattu. Une autre n'a d'autres retouches qu'une coche profonde qui a déterminé une fracture (fig. 88, n° 56); 3 exemplaires nets et 3 autres montrent le bord non rabattu complètement denticulé, (fig. 88, n° 63); ces denticules se retrouvent le long des 2 tranchants également rabattus sur 2 lamelles (fig. 88, n° 62); 9 fragments appartiennent à des lamelles, dont les deux tranchants ont été également rabattus.

Dans tous les types précédents, la retouche était faite sur la face dorsale des lamelles; quelques-unes ont la retouche, au contraire du côté du plan d'éclatement, soit sur un bord seulement (fig. 89, n° 67 et un second exemplaire) soit sur les deux, soit alternant (2 échantillons); on retrouve dans ce petit groupe une pièce à bords parallèles, une autre à base tronquée oblique (n° 70), deux à coche basilaire allongée formant soie (nos 68 et 69) une autre allongée en fin perçoir (n° 71).

Grosses lamelles. — Les grosses lamelles à un dos rabattu (retouche sur la face dorsale), sans autre particularité notable, sont au nombre de 52,

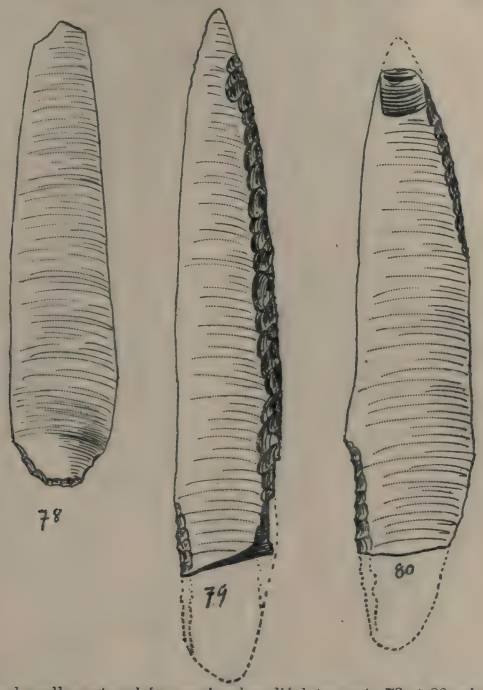


Fig. 91. — Grosses lamelles retouchées sur le plan d'éclatement ; 79 et 80, viennent du sommet, 78 de la base de la couche supérieure. Grandeur réelle.

fragments compris (fig. 90, nos 75 et 76) ; 4 autres ont en sus une extrémité

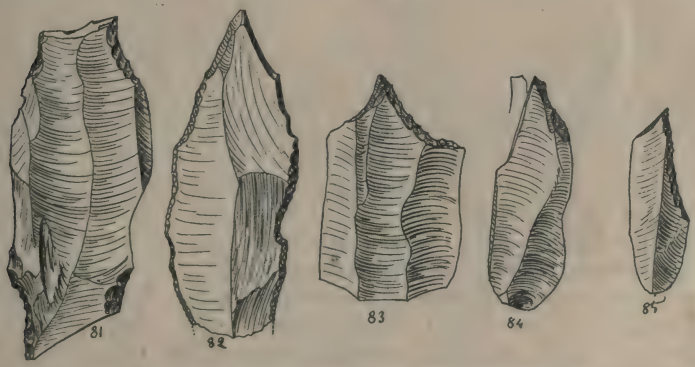


Fig. 92. — Microburins. Couche supérieure. Grandeur réelle.

sectionnée plus ou moins carrément (fig. 90, nos 73 et 76) et quelques autres

particularités; il y a 6 grosses lamelles de ce groupe, dont les deux bords sont retouchés avec plus ou moins de soin (fig. 90, n° 74). Une petite lame appointée droite a des retouches bilatérales seulement sur la face d'éclatement au bout acéré (fig. 89, n° 64); deux autres, à pointe incurvée latéralement ont les principales retouches sur la même face, mais d'autres inverses sur l'autre face (fig. 89, n°s 65, 66). Une petite lame (fig. 91, n° 78) n'est retouchée qu'à la base, mais la retouche est faite du côté du plan d'éclatement.

Parmi les rares objets de silex qu'avec les pointes à pédoncule, un bec de

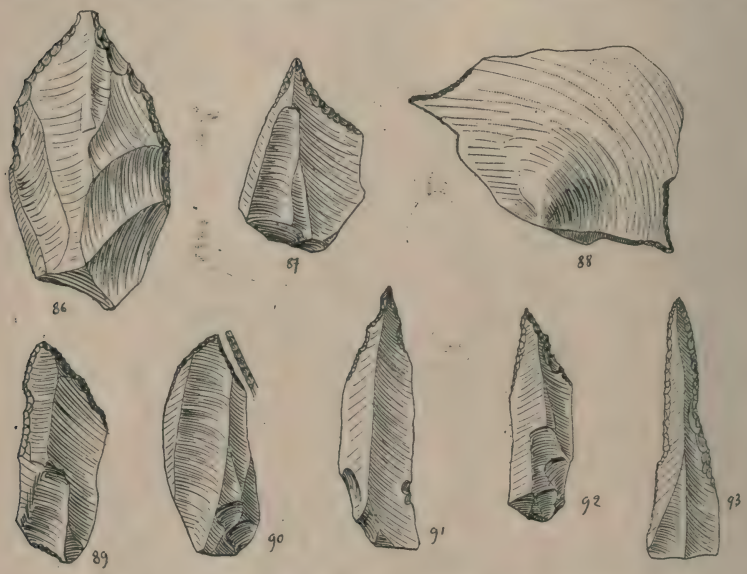


Fig. 93. — Microperçoirs. Couche supérieure. Grandeur réelle.

perroquet et un burin simple, ait donné le niveau le plus élevé de la couche supérieure, se trouvent deux fortes lamelles à terminaison acérée rappelant un peu les pointes de la Gravette de l'Aurignacien final (fig. 91, n°s 79 et 80) mais les retouches sont *entièrement* faites sur la face d'éclatement; cette particularité, qui se retrouve et s'accentue à mesure qu'on monte dans la couche supérieure, mérite de retenir l'attention.

Microburins et microperçoirs. — Cette autre série manquait absolument dans la couche inférieure. Les microburins sont au nombre de 6, dont un double; nous en figurons cinq; le sixième rappelle le quatrième que nous donnons, mais présente la retouche terminale à gauche et le burin à droite (fig. 92, n°s 81 à 85). Quant aux microperçoi, tantôt faits sur lamelles, tantôt sur éclat quelconque, ils sont au nombre de 12, dont un double; nous figurons les 9 plus caractérisés (fig. 89 et 93, n°s 71 et 86 à 93); deux non figurés sont sur éclat, et retouchés seulement à droite; le douzième est analogue au 4e de notre groupe.

B. — *Outillage d'os et de bois de Renne.*

Les outils en os ou bois de Renne de la couche supérieure sont :

2 fragments probables *d'aiguille*, 3 autres provenant de la même aiguille, dont un avec le chas; 1 fragment d'hameçon? — 3 fragments de *baguettes à section demi-ronde* en D, trouvés à l'extrême base de l'assise, en

Fig. 94. — Sagaies et ciseaux en bois de renne. Couche supérieure. Échelle : 3/4 pour 2 et 4. Grandeur réelle pour 1 et 3.

face du premier bloc gravé; elles ne sont pas striées de lignes obliques au verso comme celles de la couche précédente. — 4 *ciseaux*, dont 1 fragment de la couche la plus élevée, 1 entier de la galerie gauche (fig. 94, n° 2), un second complet (fig. 94, n° 4) décoré, et une portion d'un autre, de la base de la couche supérieure. — 3 *sagaies* entières à *base en double biseau*,

dont 2 décorées (fig. 94, n° 3, et fig. 96, n° 1) et 4 bases (fig. 94, n° 1); il convient d'y rapporter 5 autres fragments de la galerie de droite, et une pointe avec rainure longitudinale, ainsi qu'une autre pointe semblable également brisée, et un autre débris de la galerie de gauche. — Une *sagaie* fusiforme, avec pointe munie d'un cran et deux profonds sillons longitudinaux (fig. 95, n° 5). — Trois *harpons* en très mauvais état; deux de la moitié basse de l'assise, dont un réduit en bouillie, et l'autre inachevé (fig. 95, n° 6), mais du type classique à *double rangée de barbelures* : un de la partie supérieure de la même assise, avec les pointes à soie, extrêmement incomplet, et mal conservé (fig. 95, n° 7), mais parfaitement défini comme appartenant aux formes typiques à double rang de barbelures. A signaler encore une omoplate couverte de nombreuses stries parallèles, et deux grands bois sciés, recueillis devant les blocs gravés.

C. — *Objets d'art.*

Outils décorés. — Les harpons présentent les incisions habituelles de la fin du Magdalénien; sur tous deux, on peut voir les ellipses successives, qui, pour l'un d'entre nous (Breuil), pourraient bien être simplement des figures de poisson très simplifiées; ce n'est pas d'ailleurs sur les échantillons de Teyjat qu'on peut nettement asseoir cette hypothèse.

Les sagaies cylindriques et ciseaux portent quelques traits décoratifs : chevrons superposés (fig. 94, n° 3), simple marque de propriété (?) (fig. 96); incision linéaire avec barres transversales (fig. 94, n° 4). On ne peut dire grand'chose à leur sujet; les traits gravés si profondément de ce dernier ciseau sont bien caractéristiques de l'extrême fin de l'âge du Renne.

Bois de Renne décorés. — Il y en a deux, et qui ne montrent pas d'autre travail; l'un brisé en divers fragments (fig. 97) a été trouvé en deux portions dans la couche la plus élevée, avec les pointes à soie, etc.; l'un des morceaux gisait en face des blocs gravés, en un point où la moitié haute de l'assise supérieure n'était pas encore individualisée, tandis que l'autre portion a été trouvée tout près de la porte actuelle. La décoration de ce bois de Renne est extrêmement stylisée, et difficile à interpréter. Du côté de la palme, il semblerait qu'il y ait deux cornes et l'oreille d'une tête de ruminant vue en raccourci; la partie médiane de l'objet semble avoir deux autres têtes cornues simplifiées, disposées en sens inverse, et tout près du bois, un œil volumineux semble dessiné tout seul. — On ne peut, avec assez de sécurité, interpréter ces graphiques.

Le second a été trouvé sous les blocs gravés, presque immédiatement au-dessous du fragment de l'objet précédent, et dans la partie haute de la couche supérieure. Ce bois porte deux figures de cheval, fortement conventionnalisées et stylisées, de l'école de ceux de la Madeleine et du Souci (fig. 97).

Os divers gravés. — Ce sont : un radius d'aigle, une grande côte de bœuf et une portion d'une autre, deux omoplates de Renne. Le radius

d'aigle a été découvert très haut dans la couche supérieure la plus élevée.

Fig. 95. — Harpons et sagaie à cran. Couche supérieure. Grandeur réelle.

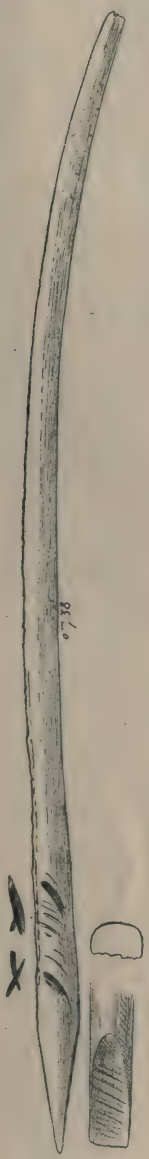


Fig. 96. — Grande sagaie en bois de renne à base en double biseau. Couche supérieure.

presque en contact avec la petite concrétion gravée déjà notée en face de

Fig. 97. — Gravures sur bois de renne, côte de bœuf et radius d'aigle. Couche supérieure.

la porte actuelle. C'est un très remarquable objet (fig. 97), long de 0 m. 20 dont un bout est soigneusement usé et sectionné[1]. Les gravures qu'il porte sont assez effacées par l'usage, du moins au bout inférieur (à droite); il faut une réelle attention pour y apercevoir trois minuscules petits

Fig. 98. — Gravures sur os et bois de renne. Couche supérieure; les omoplates sont de grandeur réelle.

rennes aux bois extrêmement exagérés; un tout pareil existe à gauche de l'objet, et entre les deux, 14 bois de rennes sans corps ont été dessinés, ainsi qu'une série continue d'incisions juxtaposées. On saisit là merveilleu-

1. M. Piette considérait ces os d'oiseaux comme des éléments de flûtes de Pan; il est préférable de les considérer comme des étuis à aiguilles. Les Eskimos en ont de fort analogues, et d'autre part, au Placard, M. de Maret a découvert un faisceau d'aiguilles à l'intérieur de l'un d'eux.

sement l'interprétatiou décorative d'un élément figuré, le bois de renne. — Peut-on y voir davantage? ne pourrait-on supposer que tout le dessin représente une bande de rennes, dont les premiers et les derniers seuls se détachent du troupeau confus, où l'on ne peut distinguer qu'une forêt de bois? Cette hypothèse est loin d'être assurée, mais si l'on se souvient d'un autre dessin, sur pierre, recueilli autrefois au Chaffaud (Vienne) par M. Gaillard de la Dionnerie, et publié d'après une empreinte par M. Cartailhac qui avait pu étudier l'original aujourd'hui disparu, le fait est

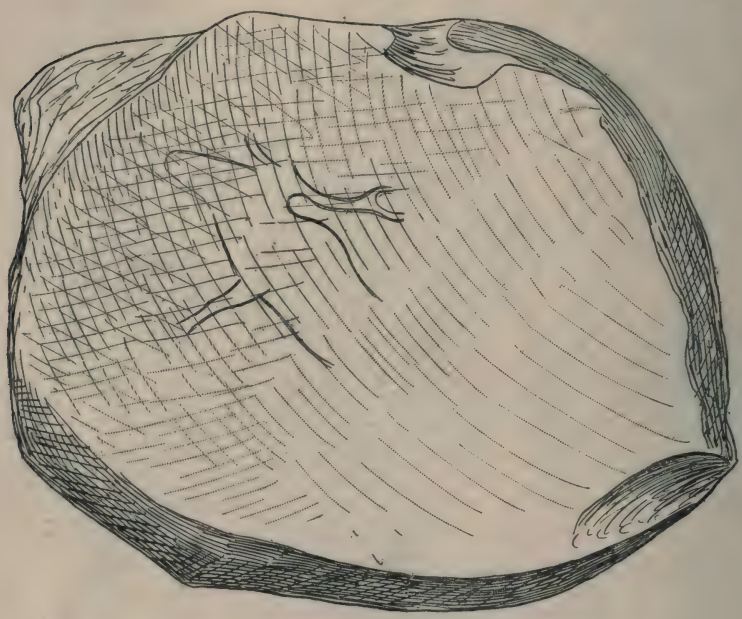


Fig. 99. — Pierre à surface concave avec cerf gravé. Couche supérieure. Échelle : 2/3.

réellement plausible. La pierre du Chaffaud représentait une troupe de chevaux, en front de bandière, galopant à toute vitesse; les premiers et les derniers seuls se détachaient complètement; les autres étaient seulement représentés par l'encolure la tête et les pattes antérieures, dépassant un peu l'animal voisin d'un côté, et se trouvant faiblement en retard sur l'autre [1]. Depuis, l'un de nous (H. B.) a déchiffré un dessin analogue du Souci, mais très stylisé.

La grande côte de bovidé, montre, fortement incisée, trois graphiques compliqués d'une interprétation encore plus laborieuse que celle du premier bois de renne. Cet objet a été découvert très haut dans la couche

1. Cf. E. Cartailhac.

supérieure, mais avant qu'on puisse distinguer avec précision son terme le plus élevé. — Un morceau d'une autre côte porte à son extrémité brisée un dessin de bison incomplet, et d'ailleurs assez mauvais. Il avait été recueilli en établissant la porte de la caverne, c'est-à-dire également dans le niveau le plus élevé de la couche supérieure.

Des deux omoplates de renne fort abîmées, l'une provient de la base,

Fig. 100. — Trois fragments de stalagmite et un morceau de côte gravés. Grandeur réelle. Couche supérieure.[1]

l'autre du sommet de l'assise supérieure (fig. 98). Sur la première on peut déchiffrer, en regardant le fragment dans le sens de la figure, une patte de devant d'Equidé, deux arrière-trains avec une queue rappelant celle des ânes, l'un grand, l'autre plus petit, — et, très fruste, la moitié postérieure d'une figure de bison. Dans l'autre sens, se trouve encore un arrière-train de cheval au galop ayant toujours la même queue.

La seconde omoplate n'a de figures tracées que dans un sens; on y peut voir un croquis de cheval (derrière, échine et poitrail) et plusieurs croquis de bisons, dont un seul bien lisible.

Gravures sur pierre. — Un morceau de grès ferrugineux compact, ayant pu servir (v. plus haut), porte sur le milieu de la face plane un dessin de cerf élaphe (fig. 99), dont une partie seulement des traits a pu être déchiffrée, tant ils sont ténus.

Deux portions de pendentifs de stalactite ont été gravées : l'un, brisé, garde le front et l'œil d'un ruminant; l'autre laisse voir une tête de bison très fruste, dont l'œil est une aspérité martelée, et une ligne barbelée qui se continuait sur les parties manquantes de l'objet (fig. 100).

Un morceau de concrétion stalagmitique, à forme bizarre *peut* avoir subi une *interprétation* figurée : vu d'une certaine façon, il rappelle les mufles caricaturesques des têtes humaines masquées (?) de nos grottes gravées; nous avons, aux Combarelles, des accidents rocheux qui ont été de même interprétés en « mufles » humains. Il est bien possible que les magdaléniens de Teyjat aient ainsi fait pour ce morceau de stalagmite, car, juste à la place où l'œil aurait pu être ajouté pour compléter la figure, un raclage vigoureux au silex a creusé une cupule assez profonde (fig. 100). L'Ethnographie donne trop d'exemples de pierres naturelles transformées en pierres figures pour que nous puissions passer sous silence ce petit fait, que nous signalons d'ailleurs avec la note très hypothétique qui lui convient.

VI. — Comparaisons, Conclusions.

Un terme de comparaison nous est donné dans l'abri Mège, *tout voisin*. L'étroite ressemblance de l'assise inférieure de la grotte de la Mairie et de celle découverte sous l'abri Mège indique deux gisements sensiblement du même âge, et presque du même moment; toutefois, un examen attentif révèle de légères nuances : à côté des ressemblances (harpons à un seul rang de barbelures, baguettes demi-rondes décorées de figures de face, nombreux burins latéraux à retouche transversale ou oblique), il y a de petites différences : la grotte de la Mairie a une sculpture, du jayet; les burins latéraux à retouche transversale ou oblique y sont en proportions équivalentes, mais ils forment un ensemble plus écarté du type « ordinaire »; celui-ci est constamment plus massif qu'à l'abri Mège, où les formes légères ne sont pas aussi exceptionnelles. L'outillage microlithique est nettement moins diversifié qu'à l'abri Mège, car les lamelles n'ont jamais l'extrémité spécialisée. Quoi qu'il en soit, ce sont là de simples nuances, indiquant que, probablement à la suite de l'éboulement de l'entrée sur un premier sol archéologique, la famille humaine qui occupait la caverne a transporté ses pénates à quelques mètres de là, à l'abri Mège.

Ce qui rend cette vue encore plus probable, c'est que, principalement par l'outillage microlithique un peu plus spécialisé, par les microperçoirs sur éclat ou sur lamelles, l'abri Mège se rapproche de la couche supérieure de la grotte de la Mairie, ou du moins de son niveau le plus bas. Mais par les burins, les becs de perroquet, les grosses et petites lamelles à retouches

sur la face d'éclatement, les pointes à soie, la riche variété des microburins et des microperçoirs, et même par ses grattoirs imitant vaguement le grattoir caréné [1], les couches supérieures de la grotte de la Mairie accusent avec l'abri Mège de graves différences que la diversité des outillages osseux ne fait que confirmer : harpons à double rang de barbelures, fréquence des ciseaux, grande rareté des baguettes à section demi-ronde. Les objets d'art donnent la même note : cheval conventionnalisé, décorations très profondément incisées, graphiques inintelligibles certainement produits dégénérés de la stylisation.

La couche supérieure de la grotte de la Mairie est bien plus récente, dans son ensemble, que l'abri Mège, et par tous les caractères cités, se rapproche de tout l'ensemble du Magdalénien final ou Lorthétien. Le harpon à double rang de barbelures en est le fossile le plus net, avec le bec de perroquet: quant aux pointes pédonculées, elles ont leurs semblables dans nombre de gisements d'un Lorthétien très avancé : La Madeleine, Limeuil (Dordogne), divers gisements inédits de la haute vallée de la Dordogne, aux environs de La Cave, et qu'explore M. A. Viré. Elles sont d'un âge tout différent des pointes à pédoncule du niveau de La Font-Robert et de Montaigle, où l'Aurignacien passe au Solutréen; leur analogie, comme celle qui pourrait être indiquée avec les flèches néolithiques, est le fruit d'une pure convergence industrielle, comme celle qui fait apparaître la pointe à cran dans l'Aurignacien de Grimaldi, dans celui de Willendorf, dans le Solutréen supérieur de France, dans le Magdalénien final de Suisse.

La découverte, dans l'assise inférieure, d'une sculpture en ronde-bosse avec des harpons à simple rang de barbelures, ne fait que confirmer les observations parallèles de Massénat et Girod à Laugerie-Basse, des savants suisses au Kesserloch. Piette s'était trompé en plaçant dans l'éburnéen, à côté des figurines aurignaciennes de Brassempouy, toutes les statuettes d'ivoire ou de bois de renne des grottes pyrénéennes. En réalité, elles doivent être placées, et l'un de nous (H. B.) l'a déjà écrit plusieurs fois, à la base du magdalénien, à la base du gourdanien de Piette, dont les couches à harpons à un seul rang de barbelures forment le sommet. La couche inférieure de la grotte de la Mairie est donc une assise gourdanienne supérieure; le magdalénien le plus ancien, sans harpons typiques, à dessins plus rares et sculptures plus fréquentes, à nombreuses pointes à biseau simple, outils, et amulettes en os lamellaires parfois découpées ne se trouvent pas là. Il faudra probablement, dans la région, les aller chercher dans la grotte du Placard, et, si l'on veut remonter plus au nord, dans celle de Lussac (Vienne).

La présence de jayet sculpté dans un gisement magdalénien n'est pas exceptionnelle; elle peut être, généralement, rapportée à des gisements gourdaniens : Le Mas d'Azil a donné à E. Piette une tête de cheval en

1. Il y a toute une série de ces pseudo-grattoirs carénés du gisement Lorthétien typique de Limeuil (Dordogne); il y en avait dans le Lorthétien supérieur de Sordes (Landes) et à la grotte des Eyzies, qui est partiellement Lorthétienne.

jayet et quelques amulettes; le Dr Ficatier avait recueilli dans le magdalénien sans harpons de la grotte du Trilobite à Arcy, une belle amulette figurant un bupreste; toutes les fouilles dans le gourdanien du Kesserloch à Thayngen (Suisse) ont aussi donné des amulettes nombreuses, sculptées grossièrement, de même matière.

Un dernier mot reste à dire sur l'âge des gravures sur cascade stalagmitique de notre grotte. Peut-être quelques-unes sont-elles lorthétiennes, mais il n'est plus permis de douter maintenant que le plus grand nombre appartient au gourdanien supérieur, c'est-à-dire au magdalénien moyen. Les fouilles, si pénibles et considérables, faites par M. Bourrinet dans la grotte ornée de Teyjat avaient une grande importance; désormais, l'âge exact des gravures pariétales y est fixé, ainsi que la stratigraphie du gisement. Il ne reste plus à explorer que la partie antérieure de l'entrée, qui se trouve, avec 4 mètres d'épaisseur, sous le seuil de la porte actuelle. Nous publierons ultérieurement les faits intéressants qui y seraient mis à jour.

LIVRES ET REVUES

Dr J.-L. Pic. — *Prehled Ceske Archeologie*. V. Praze. 1908. 1 v. gr. in-8.

Dr Niederle. — *Das letzte Decennium der böhmischen Archaeologie. Cechische Revue*, 1907. Extr. 1908, 1 gr. in-8.

Il n'y a pas longtemps, en octobre 1907, j'ai donné dans la *Revue* (p. 562) un résumé du passé préhistorique de la Bohême d'après la préface que M. Pič avait écrite pour l'édition allemande de ses ouvrages. Cette préface, qu'il m'avait envoyée en épreuve, a paru en tête du magnifique volume qu'il a consacré aux « Champs d'urnes », *Die Urnengraeber Böhmens*. — 1 v. in-4° avec 100 planches et 91 gravures dans le texte. — Leipzig, 1907.

J'ai fait ressortir dans mes leçons sur les Slaves, toute l'importance de ces cimetières à incinération. Et je serai heureux de la première occasion qui s'offrira à moi d'utiliser les riches matériaux publiés par M. Pič pour compléter mon étude, et régler à nouveau la question si grave de leurs auteurs au sujet desquels, au surplus, ma démonstration reste définitive.

Tout dernièrement M. Pič a donné, en langue tchèque, un exposé sommaire, avec illustrations, des monuments et tombeaux de toutes les époques préhistoriques de la Bohême, jusqu'après notre ère. Presque en même temps, j'ai reçu de M. Niederle une note relative aux derniers travaux sur l'archéologie tchèque. M. Niederle, professeur à l'Université de

Prague, se déclare le chef d'une école « en antagonisme » avec celle que représente M. Pič. Il rend hommage « au talent de celui-ci, à son ardeur infatigable, à ses connaissances multiples »; mais il s'oppose à sa « méthode, à ses opinions ». J'ai moi-même, il y a longtemps (*Bullet. Soc. d'Anthr.*, 1900, p. 84) et plusieurs fois, combattu les vues de M. Niederle (*Revue de l'Ecole*, 1907, p. 363) en faisant en même temps connaître que j'étais d'accord avec M. Pič. Sur quoi portent ces dissidences?

J'avais noté que M. Pič ne signalait pas de cavernes néolithiques. Je n'ai vu là qu'une lacune dans nos connaissances. M. Niederle lui attribue l'opinion qu'il n'y a pas eu de néolithique pur en Bohême. Et Buchtela, dit-il, a démontré que c'était une opinion erronée. Malheureusement, il ne cite pas de découvertes, mais des discussions sur l'ornementation de la céramique. Or je serais bien surpris si on ne découvrait pas d'importantes stations d'âge néolithique en Bohême.

M. Niederle élève des contestations au sujet des invasions qui ont eu lieu au cours de l'âge du bronze, mais sans avoir égard à leurs rapports avec celles observées en Suisse et sans arguments bien saisissables. Il ne paraît pas bien fixé lui-même sur la valeur des noms de Celtes, de Boiens, de Gaulois qu'il emploie. Il contredit nettement M. Pič sur la date d'introduction et les introducteurs de l'industrie de la Tène. Cette industrie, suivant lui, aurait été introduite tardivement, au cours de la phase moyenne récente de son développement. Et comme introducteurs, on a pu penser, dit-il, à des tribus germaniques venues du Rhin (même aux Marcomans?) Ceux qui ont pu penser cela ont sans doute des idées bien confuses sur ce qu'il faut entendre par tribus germaniques, sur l'époque d'expansion des Germains, sur l'industrie de La Tène. Je ne saurais trop répéter qu'il n'y avait pas de Germains sur le Rhin avant l'époque de César. Les idées exprimées par M. Niederle sont donc faites plutôt pour surprendre.

Mais ce qui lui tient par-dessus tout à cœur c'est la défense de son hypothèse sur l'origine des Slaves. « A l'opposé de Pič, dit-il, je pense que la patrie primitive des Slaves se place entre le Dnièpre, l'Oder et les Karpathes. » Il a publié sur l'origine des Slaves un ouvrage important qu'il est utile de consulter (*Origines et débuts de la nation slave*, Prague, 1901). C'est une discussion de textes, d'opinions, où une archéologie un peu vieillie occupe une place trop grande, au détriment des découvertes préhistoriques. Depuis sa publication, la même question a été soumise à des critiques de plus d'ampleur. M. Niederle, s'il cite dans son ouvrage mon mémoire de 1900, ne semble pas avoir connu depuis les leçons sur les Slaves que j'ai publiées en 1904 (*Bullet. Société d'Anthrop.*). S'il se contente de reproduire à plus de dix ans de distance, une hypothèse qui ne s'appuie pas sur toutes les données aujourd'hui connues, il a assurément tort. Car il devrait se préoccuper de faire au moins cadrer cette hypothèse avec le résultat des études récentes. On pourrait alors l'examiner à nouveau et je me serais fait un plaisir de le faire avec lui.

Mais elle est inconciliable avec des données très sûres de la linguistique

de l'archéologie, de l'ethnologie, de l'histoire même, que j'ai rappelées plus d'une fois.

M. Niederle pourrait d'ailleurs l'abandonner sans bouleverser trop ses idées, car si la propatrie slave n'était pas dans le territoire qu'il indique, elle n'en était pas très éloignée. Il a été un des premiers anthropologistes de la Bohême. Resté leur chef, il lui appartient de les guider dans les voies nouvelles.

Ales Hrdlicka. — *Skeletal remains suggesting or attributed to early est man in North America.*

Il serait indispensable de rendre minutieusement compte de cet important travail de M. Hrdlicka, entrepris sous les auspices du Bureau ethnologique de la *Smithsomian institution*. Je voudrais au moins signaler sa publication sans tarder davantage. Elle est à nos yeux de la plus grande utilité. Bien des fois, des découvertes d'ossements humains dans des couches anciennes ont été faites dans l'Amérique du Nord. Certaines de ces découvertes ont eu du retentissement, car, par l'âge attribué aux pièces recueillies, elles devaient se rapporter à l'homme le plus primitif. Elles ont d'ailleurs soulevé des contestations. Des doutes ont subsisté, si nombreux et si graves, sur leur valeur, sur leur authenticité même, que nous avons jusqu'ici reculé devant leur classement. La revision de ces découvertés et l'étude de ces restes s'imposaient depuis longtemps. Nous devons être reconnaissants à M. Hrdlicka de les avoir entreprises et menées à bonne fin.

La plus ancienne de ces découvertes, faite à la Nouvelle-Orléans, remonte à 1844. Celle faite à Québec, date de la même époque; viennent ensuite celles de Natchez en 1846; de Lake Monroe en Floride, en 1852; de Soda Creck, Colorado, en 1860; celle qui a fait tant de bruit, de Calaveras, Californie, en 1866; jusqu'à celle, toute récente, de Nebraska (1894-1906); en tout quatorze. M. Hrdlicka a pu nous donner, en outre, les détails nécessaires sur les conditions de gisements, la description et les figures des crânes de Calaveras, de Rock Bluff (Illinois), de Trenton (New Jersey), de divers fragments de la Floride; de « l'homme du loess » du Nebraska. Nous pouvons ainsi, grâce à ses soins, juger enfin par nous-mêmes des documents du plus haut intérêt, tant au point de vue préhistorique qu'à celui de l'ethnologie pure.

Zaborowski.

INAUGURATION DE LA STATUE DE BOUCHER DE PERTHES A ABBEVILLE

Le dimanche de la Pentecôte, 7 juin, a été inaugurée à Abbeville sur la place du Pilori, la statue élevée à la mémoire de Boucher de Perthes, au moyen d'une souscription publique. La cérémonie très solennelle était présidée par M. Coache, député de la Somme, assisté de plusieurs de ses collègues et du sous-préfet d'Abbeville. Toute une série de discours ont été prononcés par MM. Coache; Florival, président de la Société d'émulation d'Abbeville; Manouvrier, pour la Société d'anthropologie de Paris; Capitan, pour l'École d'anthropologie de Paris; Baudon, pour la Société préhistorique; Guerlin, pour la Société des antiquaires de Picardie; Leroy, pour la Société normande d'études préhistoriques; Newton, pour la Société d'anthropologie de Londres: Robert, adjoint au maire de Rouen; Thieullen, le grand admirateur de Boucher de Perthes qui, après avoir donné une très grosse part de la souscription publique pour l'érection de la statue a, en plus, offert à deux reprises à la ville d'Abbeville une somme de 500 francs pour distribuer à ses pauvres en l'honneur de Boucher de Perthes.

La très longue séance s'est terminée par un discours du maire, M. Bignon, et la lecture de multiples poésies en l'honneur de Boucher de Perthes.

Nous donnons ici le discours prononcé par le Dr Capitan, délégué par notre École :

Mesdames, Messieurs,

Lorsqu'une grande découverte a modifié profondément l'ensemble des connaissances humaines sur un point spécial, l'esprit humain s'adapte si facilement à ces idées nouvelles qu'après peu d'années, il lui devient fort difficile de se remémorer le stade où il était avant cette transformation.

C'est précisément ce qui arrive actuellement pour la préhistoire. Tout ce qui touche à l'histoire de l'origine de l'homme est aujourd'hui de connaissance vulgaire. Il y a quelque cinquante ans, c'était chose fort mal connue, pour ne pas dire totalement inconnue, en dehors de quelques spécialistes, et, bien plus, déclarée par les docteurs : science icognoscible.

On conçoit donc que le novateur, cherchant à porter la torche dans cette obscurité, ne pouvait être considéré autrement que comme un insensé, animé des pires idées subversives des saines doctrines.

Tel fut Boucher de Perthes et c'est pour cela que l'École d'Anthropologie de Paris, où les traditions de la pensée libre et indépendante sont restées si vivaces, m'a chargé aujourd'hui d'apporter son hommage au maître que nous célébrons ici et dont l'image, vous le voyez, a une si haute signification.

Or, chose singulière, c'est en partant précisément de la donnée biblique du déluge, dont Boucher de Perthes voyait les traces dans les alluvions sableuses de la vallée de la Somme, qu'il eut l'idée, toute théorique et philosophique, d'y rechercher les ossements et les armes ou outils des premiers hommes.

Cette idée s'était présentée à l'esprit de Boucher de Perthes dès 1826, comme il l'a écrit, « un soir d'été, à Abbeville, à l'extrémité du faubourg de Saint-Gilles, en examinant une carrière de sable, à droite de la grande route... »

C'était tout simplement un éclair de génie. Cet éclair ne fut heureusement pas fugace, il porta un tel ébranlement dans son esprit que, dès lors, il creusa cette idée et chercha par tous les moyens à en démontrer le bien fondé. Il l'exposa très nettement dans son volumineux ouvrage en cinq volumes, paru en 1838, et intitulé : *La Création, Essai sur l'origine et la progression des Êtres.*

En même temps, il cherchait dans ces dépôts diluviens. Mais que chercher? Ces outils ou armes des premiers hommes, quels pouvaient-ils bien être? Très différents certes, le pensait avec juste raison Boucher de Perthes, de la hache polie et de la pointe de flèche barbelée, dont se servaient les seuls hommes primitifs alors connus : les hommes de la période préhistorique relativement récente, l'époque néolithique.

Alors que ramasser? Voyez-vous la perplexité du grand chercheur devant les monceaux de cailloux des carrières aux environs d'Abbeville. Écoutez-le :

« Alors je me suis demandé : ceci est-il encore hasard et caprice de l'élément? L'homme a-t-il posé la main sur cette pierre? ou bien cette pierre existait-elle avant que l'homme n'eût paru sur la terre? Bref, cet éclat, cette brisure, ce simulacre d'une forme, est-il ou n'est-il pas un travail humain? » (*Antiquités celtiques et antédiluviennes*, 1er vol., 1847, p. 11.)

Dans le deuxième volume du même ouvrage, page 361, Boucher de Perthes dit encore : « ... Aucun des silex que je voyais ne présentait la moindre trace de travail; les uns étaient encore sous leurs écorces, les autres étaient roulés ou frottés. De loin en loin, on en apercevait un brisé, mais sans nulle apparence d'œuvre. Ceci avait lieu en 1826. Des années se passèrent et je visitai nombre de gisements sans rien trouver. Enfin, un jour, dans un banc dit de l'Hôpital, situé près de ma maison, je crus reconnaître sur un silex d'environ douze centimètres de long que deux éclats avaient été enlevés. Je le soumis à l'examen de plusieurs archéologues. Pas un seul ne voulut y voir autre chose qu'un caillou écorné, et qui ne présentait d'accident que le coup de pioche du terrassier qui l'avait extrait de la carrière. En vain je prouvai que la cassure était ancienne et le terrain vierge : on le reconnaissait comme moi, mais on niait le travail. Ma conviction ne fut pas ébranlée; je continuai mes recherches... »

En 1832 Boucher de Perthes avait recueilli une pierre typique, provenant de Thuison, à laquelle deux encore s'ajoutèrent avant 1840. Ces pierres étaient en effet des haches acheuléennes (comme on les dénomme actuellement), portant les traces absolument indiscutables du travail humain, ainsi d'ailleurs que l'on peut s'en rendre compte en les examinant dans la première vitrine de la grande salle du paléolithique au Musée de Saint-Germain.

Boucher de Perthes avait donc vu juste. La démonstration était complète... pour lui. Mais il lui fallait plus encore. Il continua ses recherches patientes, régulières, tenaces, éclairées de la lueur de sa haute intelligence; et ce ne fut qu'après plusieurs années, alors que ses collections s'étaient enrichies de nombreux exemplaires, qu'il éleva la voix et cria la vérité dans son 1er volume des *Antiquités celtiques et antédiluviennes* imprimé en 1847 mais paru seule-en 1849 et dans de nombreuses communications aux académies et aux sociétés savantes. Mais hélas! ce fut : *Vox clamantis in deserto.*

En butte aux négations systématiques et venues de très haut, à l'indifférence des savants dont bien peu vinrent voir ses collections, aux plaisanteries écœurantes d'un public absolument incompétent et hostile, Boucher de Perthes tint bon avec cette admirable ténacité qui savait se manifester, grandement aidée par une plume alerte écrivant en un style vibrant, relatant d'innombrables observations, profondément convaincu, que l'on peut admirer dans le 2e volume de ses *Antiquités celtiques et antédiluviennes* paru en 1857.

Vous savez les péripéties de la lutte, la lenteur du triomphe qui arriva enfin, alors qu'en septembre 1859, Preswich, le grand géologue anglais, présentait à la Société Royale de Londres les conclusions suivantes, touchant les recherches de Boucher de Perthes : « Les instruments en silex sont l'œuvre des hommes. Ils ont été trouvés dans des terrains vierges. Ils étaient joints à des débris de races éteintes. Cette période était une des dernières des temps géologiques et antérieure au temps où la surface de la terre a reçu sa configuration actuelle. »

Peu après, très solennellement devant l'Association Britannique, le maître Sir Ch. Lyell confirmait de sa haute autorité tout ce qu'avait avancé Prestwich. En France, à l'Académie des Sciences, le 3 octobre 1859, l'éminent paléontologiste M. Gaudry, de son côté, acceptant entièrement les dires de Boucher de Perthes, affirmait que nos pères ont été contemporains du *rhinoceros tichorinus*, de l'*hippopotamus major*, de l'*elephas primigenius*, du *cervus somonensis*, tous animaux d'ailleurs complètement disparus aujourd'hui.

Au mois de novembre de la même année, Isidore Geoffroy Saint-Hilaire, président de la Société d'Anthropologie de Paris, exposait à cette Société les découvertes de Boucher de Perthes et y donnait son entière approbation.

C'était le triomphe de l'idée rayonnante, appuyée sur des preuves matérielles, nettes, précises, indiscutables, qu'elle avait su faire jaillir du vieux sol fossile.

Ainsi donc, l'homme avait vécu durant une longue période antédiluvienne, disait Boucher de Perthes (nous disons aujourd'hui paléolithique). Il avait une industrie dont les traces rudimentaires, mais indiscutables, étaient ensevelies en grand nombre dans ces sablières d'Abbeville et d'Amiens, au milieu des ossements d'éléphants, de rhinocéros et d'hippopotames, leurs contemporains. L'antiquité de l'espèce humaine se trouvait du coup établie et démontrée, prodigieusement reculée.

Tout était nouveau dans ce lumineux exposé de Boucher de Perthes. C'était un très vaste champ d'études brusquement ouvert aux investigations des savants; c'était le recul, très loin, de l'incognoscible touchant les origines humaines.

Telle fut, dans sa conception philosophique générale, l'œuvre de Boucher de Perthes. Elle lui assigne dans la pléiade des savants illustres, des philosophes et des novateurs la place de premier ordre que lui avaient donnée depuis longtemps les hommes de science et dont la cérémonie actuelle sera la consécration définitive.

SIR JOHN EVANS

La préhistoire et l'archéologie viennent de faire une grande perte en la personne de Sir John Evans, qui vient de succomber aux environs de Londres, dans sa propriété de Britwell Berkhamsted.

L'œuvre de Sir John Evans est considérable. C'était un numismate de premier ordre qui fut le créateur de la numismatique préromaine d'Angleterre dont il réunit et publia une admirable et unique collection. C'était aussi un des doyens les plus illustres de la préhistoire. Il avait, il y a plus de cinquante ans, fait partie du groupe des savants anglais auxquels Boucher de Perthes dut le triomphe de ses idées. On connait ses ouvrages classiques sur les âges de la pierre et du bronze, d'une documentation si extraordinairement riche, provenant de ses admirables collections préhistoriques (qu'il avait remises depuis quelque temps entre les mains de son très distingué fils, Arthur Evans). Il avait aussi réuni une collection de bijoux antiques (bracelets, bagues, fibules) absolument unique.

Sir John Evans a eu et a conservé une très grande influence scientifique. Il le devait à la précision de ses observations, à la pondération de ses jugements, à l'exactitude de ses descriptions, à son extrême urbanité et à sa grande bonté. Il était resté, jusqu'en ces tout derniers temps, plein de verdeur physique et de jeunesse intellectuelle. C'était plaisir que de l'entendre causer avec sa verve et son esprit tout gaulois, sa haute culture et son remarquable bon sens. Les membres du Congrès d'anthropologie et d'archéologie préhistoriques, lors de la session de Monaco en 1906, en avaient été vivement frappés.

Sa mort est donc tout à la fois une grande perte pour la science et un chagrin réel pour ses innombrables élèves ou amis; et c'est avec une sincère tristesse que nous adressons à la mémoire du Maître disparu l'expression de nos profonds regrets et de notre sincère admiration, en y joignant nos plus vives condoléances à l'adresse de l'éminente lady Evans, la si bonne et si distinguée compagne du Maître. C.

Le Directeur de la Revue,
G. Hervé.

Le Gérant,
Félix Alcan.

Coulommiers. — Imp. Paul BRODARD.

COURS D'ETHNOLOGIE

L'ANTHROPOLOGIE DE VOLTAIRE

Par Georges HERVÉ

I

L'analyse que nous avons faite de la marche des idées en ethnologie générale [1], depuis 1745 et 1749 jusqu'en 1765, c'est-à-dire depuis la *Vénus physique* de Maupertuis et les *Variétés dans l'espèce humaine* de Buffon, jusqu'à la publication des articles anthropologiques de l'*Encyclopédie*, fixe avec certitude les conceptions régnantes et l'état de l'opinion scientifique pendant cette première période. On a vu, pendant cette période, le monogénisme buffonien accepté sans conteste, et l'on a vu s'y joindre plus que des tendances évolutionnistes, savoir des théories transformistes arrêtées, formulées, auxquelles nous savons aujourd'hui que Maupertuis, aussi bien que Buffon, a apporté sa pierre.

Mais un grand changement se prépare. Des idées nouvelles, presque toutes entièrement opposées aux précédentes, vont prendre naissance, occuper la scène avec elles, durant la seconde moitié du XVIIIe siècle, sans cependant les détrôner : conceptions, les unes beaucoup plus contraires au dogmatisme chrétien, les autres singulièrement moins hardies, moins éloignées des croyances admises; toutes, quelles qu'elles fussent, plus conformes aux apparences matérielles immédiates, et tellement empreintes, si même fausses, de cet esprit positif, de ce sens commun rassis et circonspect dont les sciences ne peuvent se passer, qu'il n'est pas étonnant de les voir durer, et, plus tard, venu le XIXe siècle, inspirer plusieurs générations de naturalistes et d'anthropologues, dont certains les eussent reniées peut-être s'ils en eussent soupçonné l'origine.

1. Sujet du cours de 1907-1908 : *Histoire de l'Ethnologie au XVIIIe siècle.*

Le promoteur et le principal propagateur de la révolution doctrinale à conséquences si prolongées qui se produit alors, est l'homme au génie étincelant, d'une souplesse et d'une lucidité incomparables, dont l'œuvre remplit à ce point l'époque où il a vécu, que l'on a pu dire le siècle de Voltaire avec plus de vérité encore que le siècle de Louis XIV ou le siècle d'Auguste.

L'influence de Voltaire sur son temps n'est plus à démontrer. Rares sont-ils ceux qui jouissent du double privilège, réservé aux héros de la pensée, de laisser un nom immortel après avoir exercé sur leurs contemporains une autorité reconnue. Voltaire est un de ceux-là. « Le premier homme de la littérature française », disait de lui l'abbé Raynal [1], en critiquant ses vers. « Un homme illustre dont le nom se trouve lié à tout ce qui a été fait de grand dans ce siècle », écrira plus tard Condorcet [2]. Et, à son tour, Marie-Joseph Chénier : « Voltaire, le talent le plus étendu, le plus varié, non pas seulement de son siècle, mais de tous les âges,... et qui, durant soixante années, exerça sur l'Europe entière une influence plus grande que celle du pouvoir, que celle même du despotisme, car l'influence était l'opinion ». Dira-t-on, comme l'a soutenu le médiocre philosophe qui s'appelait Napoléon, que si Voltaire a gouverné à son gré l'opinion, régné sur ses contemporains, *c'est que tous alors n'étaient que des niais*? Ce serait prétendre que l'engouement impulsif et irraisonné de ces niais innombrables répondait chez leur idole à un prestige trompeur, à des apparences menteuses et qui leur en imposaient. Quoi de plus évidemment faux? Combien, selon nous, plus clairvoyantes, ces deux lignes de Diderot, tracées du vivant même de Voltaire : « Qu'il nous conserve une vie que je regarde comme la plus précieuse et la plus honorable à l'univers! On a des rois, des souverains, des ministres, des juges en tout temps; il faut des siècles pour recouvrer un homme comme lui »...

Sous les merveilleuses et brillantes parures de cette intelligence souveraine, se reconnaissent sans peine deux qualités capitales, auxquelles elle dut son immense ascendant sur tous les esprits : d'abord un bon sens imperturbable, que même les fréquentes tentations de la malice paradoxale et fantaisiste ne parviennent point

1. *Nouvelles littéraires*, édit. Maurice Tourneux, t. I, p. 71.
2. *Éloge de La Condamine*.

à égarer; puis une clarté de compréhension et d'exposition dont le défaut paraît être quelquefois de s'arrêter à la surface des choses (*paraît être*, disons-nous, car est-il permis de qualifier de superficiel le talent si rare de saisir et de faire saisir d'un mot tout le profond d'une question?). Ces deux dons, possédés à un degré supérieur, ont assuré la maîtrise de Voltaire sur son siècle, et fait de lui, qu'on le veuille ou non, le chef intellectuel, le guide, nous pourrions ajouter l'instructeur de ses contemporains. C'est ce qu'un publiciste de grand talent, comme il s'en rencontrait beaucoup il y a quarante ans, alors qu'il y avait encore des journalistes sachant penser et sachant écrire, Frédéric Morin, a parfaitement vu.

Voltaire, remarquait-il, brille par le sens commun le plus incisif, le plus pénétrant, le plus inexorable qui fut jamais; il a joint à ce sens commun, porté jusqu'au génie, les connaissances les plus variées et un tour d'esprit encyclopédique. Mais — poursuivait le critique — il ne dépassait en rien le niveau de la science acquise de son temps. Les idées de Newton commencent-elles à se répandre en France : il les saisit immédiatement avec sa perspicacité alerte, et il les fait triompher, avec son ironie toute-puissante, des résistances désespérées du cartésianisme. Sur les ruines du cartésianisme le système idéologique du sage Locke s'établit dans les intelligences les plus éclairées du XVIIIe siècle : aussitôt Voltaire accepte, répand, consacre ce système. De nouvelles méthodes historiques, esquissées déjà par Fénelon, reprises et agrandies par Montesquieu, apparaissent et circulent : le premier qui comprendra leur exactitude et leur fécondité, le premier qui essaiera d'en faire l'inspiration de tout un livre, facile à comprendre, ce sera encore Voltaire. Sous ce rapport, Voltaire n'est point un philosophe, puisqu'il ne crée point; mais c'est le plus grand journaliste de son temps et peut-être de tous les temps : c'est l'homme qui, placé au centre de l'élaboration intellectuelle, s'assimile rapidement toute doctrine nouvelle, à mesure qu'elle se produit, puis la répand dans la foule sous la forme la plus admirablement diaphane pour les intelligences, la plus finement saisissante pour les imaginations et aussi la plus prodigieusement victorieuse de tous ses adversaires. (*Les Idées du temps présent*, 1863, p. 106.)

Malgré ce qu'offrent d'exact nombre de traits de ce jugement, nous ne saurions l'accepter sans réserves, ni surtout le tenir pour fondé dans sa conclusion principale. A entendre Frédéric Morin, Voltaire n'aurait été, en matière scientifique et philosophique, qu'un vulgarisateur, à la vérité du premier mérite; il n'aurait dépassé en rien le niveau de la science acquise de son temps. C'est non seulement trop peu dire, c'est méconnaître tout à fait la place de Voltaire dans les sciences, et l'importance des services qu'il leur a rendus. C'est oublier que, pour ce qui est des découvertes elles-mêmes, il lui est arrivé de devancer son époque, et que, lorsqu'il s'agit des idées, des conceptions générales dont les découvertes sont la base, il a ouvert des routes différentes, joué très nettement

le rôle d'initiateur et de novateur, dans le domaine des sciences anthropologiques en particulier.

*
* *

Comme physicien et géomètre, Voltaire est connu. Depuis longtemps, divers travaux ont fait la lumière sur ce point : le livre de Saigey [1]; les études de Du Bois-Reymond [2], d'Edg. Saveney [3], de Jules Soury [4]; et, bien antérieur à ces publications, l'*Avertissement*, mis par les éditeurs de l'édition de Kehl en tête du volume renfermant les principaux ouvrages de Voltaire sur la physique (*Éléments de la philosophie de Newton*, 1738; *Essai sur la nature du feu et sur sa propagation*, 1738; *Doutes sur la mesure des forces motrices et sur leur nature*, 1741; etc.). Condorcet, auteur de l'*Avertissement*, a rappelé que lorsque Voltaire composa ses *Éléments*, « presque tous les savants français étaient cartésiens : Maupertuis et Clairaut, tous deux géomètres, de l'Académie des Sciences, mais alors très jeunes, étaient presque les seuls newtoniens connus du public. La prévention pour le cartésianisme était au point que le chancelier d'Aguesseau refusa un privilège à Voltaire... L'ouvrage de Voltaire fut utile... Lorsqu'il parut, il était utile aux savants même; il n'existait encore nulle part un tableau aussi précis des découvertes importantes de Newton; la plupart des physiciens les combattaient sans les connaître. Voltaire a contribué plus que personne à la chute du cartésianisme dans les écoles, en rendant populaires les vérités nouvelles qui avaient détruit les erreurs de Descartes : et quand l'auteur d'*Alzire* daignait faire un livre élémentaire de physique, il avait droit à la reconnaissance de son pays, qu'il éclairait : à celle des savants, qui ne devaient voir dans cet ouvrage qu'un hommage rendu aux sciences et à leur utilité par le premier homme de la littérature... » Cet exemple est frappant et suffirait à lui seul, en ce qu'il établit, sans contestation possible, l'influence de Voltaire sur la marche des sciences. A la mort de Newton (1727), près de quarante ans après la publication de ses immortels *Principia*, Newton ne comptait pas vingt disciples hors de son pays; l'introduction de

1. *Les sciences au XVIIIe siècle : la physique de Voltaire*, 1873.
2. Voltaire physicien (*Revue des cours scientifiques*, 1868, p. 537-544)..
3. La physique de Voltaire (*Revue des Deux Mondes*, 1869, p. 5-40).
4. *Portraits du XVIIIe siècle*, 1879.

ses idées, leur adoption en France, furent presque entièrement l'œuvre de Voltaire, dont les *Éléments de la philosophie de Newton* ont mérité d'être appelés « le plus beau livre de vulgarisation scientifique que l'on connaisse ».

Aussi bien, ne discute-t-on plus guère aujourd'hui les titres de Voltaire dans les sciences physiques et mathématiques. Ceux-là mêmes qui ont le plus durement déprécié sa personne et chicané sur son génie, reconnaissent que « son influence y fut très bonne, son exemple honorable, son encouragement précieux [1] ». Si, et il l'avouait, « ses organes n'étaient pas disposés à aller bien loin dans les mathématiques », du moins savait-il assez de géométrie et d'analyse pour bien comprendre et bien traduire la pensée de Newton. « On ne saurait méconnaître, dit, d'autre part, Du Bois-Reymond, qu'il a saisi l'esprit de la physique mathématique et qu'il a possédé la méthode inductive. Les physiciens de nos jours ne peuvent s'empêcher de reconnaître en Voltaire un prédécesseur qui a marché dans la même voie », soit qu'il étudie les lois expérimentales de la propagation de la chaleur, soit qu'il observe la marche des rayons lumineux dans le prisme et le phénomène de leur réflexion totale en présence du vide.

Regardez-le observer et expérimenter, lorsqu'il prépare, par exemple, en vue du prix que l'Académie des Sciences doit décerner en 1738, son mémoire sur la nature et la propagation du feu, travail hautement original, très en avance sur la physique du temps, et fruit de recherches personnelles poursuivies avec une remarquable habileté [2]. Ce qui frappe, c'est le soin du détail minuscule d'où peut dépendre la réponse même de l'expérience, c'est le souci de l'exact déterminisme des phénomènes, dans une question toute pleine alors d'obscurités. Il faut lire là-dessus les vraies lettres de Voltaire à son factotum à Paris, l'abbé Moussinot, chanoine de Saint-Merry, ces lettres si audacieusement défigurées en 1781 par l'abbé Duvernet, et restituées de nos jours dans leur texte intégral par M. Courtat. Le chimiste Lémery ayant dit qu'après avoir calciné vingt livres de plomb, il les avait trouvées augmentées de cinq livres : « Cinq

1. Em. Faguet, *Dix-huitième siècle*, p. 228.

2. « Je ne suis point étonnée que le mémoire de M. de Voltaire vous ait plu; il est plein de vues, de recherches, d'expériences curieuses. » (Lettre de la marquise du Châtelet à Maupertuis, du 21 juin 1738.)

livres de feu! répond Voltaire, cinq livres de lumière! Cela est admirable, et si admirable que je ne le crois pas... Moi qui vous parle, j'ai pesé plus d'un millier de fer tout rouge et tout enflammé, et je l'ai ensuite pesé refroidi : je n'ai pas trouvé un grain de différence. Or il serait bien singulier que vingt livres de plomb calciné pesassent cinq livres de plus, et qu'un millier de fer ardent n'acquît pas un grain de pesanteur. Voilà, mon cher abbé, ce qui me tient en échec depuis près d'un mois. » (*Op. cit.*, lettre du 18 juin 1737.)

Au bout de ses expériences, il trouve finalement que, selon toutes probabilités, la chaleur est impondérable, et il soupçonne que s'il y a augmentation de poids d'un métal qui se calcine, cela tient à l'adjonction d'une matière tirée de l'air, l'air de notre atmosphère n'étant pas, selon lui, un élément, mais « un assemblage de vapeurs de toute espèce ». On voit donc — disait, il y a quarante ans, Du Bois-Reymond devant l'Académie des Sciences de Berlin — « que Voltaire, en poursuivant son idée sur la calcination des métaux et sur la nature composée de l'air, aurait pu découvrir l'oxygène et l'oxydation. Qu'on essaye de se transporter en arrière à une époque où, comme l'avoue Condorcet, la théorie même de Stahl n'avait pas encore pénétré en France, en d'autres termes, où la chimie n'y était pas même encore entrée dans sa période phlogistique, et l'on ne pourra s'empêcher d'admirer les résultats obtenus par Voltaire, et d'avouer avec lord Brougham qu'en continuant à s'occuper de physique expérimentale, il aurait sans doute inscrit son nom parmi ceux des plus grands inventeurs de son siècle. »

*
* *

A côté du Voltaire dont nous venons de rappeler le portrait, et qui n'est en aucune façon celui que l'on a l'habitude de considérer, du Voltaire homme de science, patient, ingénieux, sagace, tout imprégné de la méthode expérimentale et inductive, plaçons maintenant le philosophe scientifique. Celui-là n'a pas seulement introduit en France et appris à son siècle le système du monde de Newton, portant ainsi le coup suprême aux erreurs du cartésianisme, à la doctrine de l'impulsion, du plein et aux « chimères des tourbillons » ; il a remué son temps et le nôtre d'une action profonde, en imprimant aux esprits, dans les voies de la science, des

tendances, des directions, un mouvement général, plus dignes encore d'être notés.

Nul ne l'a mieux remarqué, ni exprimé avec autant de pénétration, que le plus récent critique et biographe de Voltaire, M. Gustave Lanson, dans le charmant et brillant ouvrage[1] où il s'est donné la tâche « de parler de Voltaire exactement, historiquement, sans apothéose et sans caricature, sans regarder les préoccupations ni l'actualité contemporaines... » J'ose dire que M. Lanson y a pleinement réussi. Son jugement sur la philosophie scientifique de l'hôte de Cirey est à citer tout entier :

Voltaire — dit M. Lanson — laïcise la métaphysique ; il la détache de la théologie dont il ne garde qu'un *minimum* qu'il ne voit pas d'avantage à éliminer, le concept ou le mot de Dieu. Il en fait un prolongement de la science. Il demande aux sciences toutes les réponses qu'elles peuvent fournir aux questions métaphysiques, et il leur attribue beaucoup des problèmes que les philosophes avaient toujours cru leur appartenir exclusivement. Il conçoit des sciences à faire pour éclaircir des doutes qu'en vain les systèmes croient résoudre : psychophysiologie, psychologie de l'enfant, psychologie des animaux. Et s'il est souvent léger, c'est en n'attendant pas que ces sciences lui offrent de bonnes collections de faits contrôlés, et en précipitant ses conclusions sur quelques observations incomplètes ou douteuses.

... Mais ceci même est grave qu'un littérateur, un poète ait fait une telle place dans son esprit et dans sa vie à des études si spéciales. Elles ne lui furent point inutiles.... Les sciences fournirent à Voltaire les représentations de l'univers et de la vie sur lesquelles il se fit une métaphysique à son usage, et qui commandèrent sa politique et sa morale pratiques. Ayant rejeté la construction théologique des rapports de l'homme et du monde, c'est aux sciences de la nature qu'il demanda le modèle d'une méthode pour l'étude de l'homme, et des lumières sur le tout qui fissent apparaître la place, la puissance et la fin de l'homme ; sa connaissance générale de l'ensemble des choses lui servit à déterminer son idée de la perfection et du bonheur où il était possible d'élever la société humaine et l'homme individuel. Si la sagesse consiste dans la conformité à l'ordre universel, la science seule, qui fait connaître cet ordre, conduit à la sagesse... Avec Voltaire donc, commence la domination de la science sur la pensée de ceux mêmes qui ne sont pas des savants. (*Op. cit.*, p. 70, 73, 74.)

S'il en est ainsi, et rien, croyons-nous, n'est moins discutable, comment se peut-il qu'en même temps, dans le même chapitre, l'éminent auteur se soit laissé aller à écrire que, « dans l'histoire des sciences comme dans celle de la métaphysique, Voltaire ne compte pas ; il ne fut qu'un amateur » ? J'en demande pardon à M. Lanson, mais qu'il me permette de n'être plus du tout ici de son avis. J'entends bien que reconnaissant les hauts services rendus par Voltaire en tant qu'incitateur et propagateur de l'esprit scientifique, M. Lanson veut simplement nous dire qu'on ne doit lui accorder comme

1. Voltaire (de la collection *Les Grands Écrivains français*, Hachette, 1906).

homme de science praticien, spécialiste en telle ou telle branche du savoir, qu'une valeur très secondaire, à en juger par ses travaux personnels. Mais c'est là justement ce qu'une équitable appréciation du rôle de Voltaire dans les sciences nous paraît contredire; et si, pour les science physiques, la démonstration est faite, elle reste tout entière à faire pour les sciences anthropologiques : nous voudrions la tenter.

*
* *

Au préalable, une remarque s'impose. Que celui qui étudie Voltaire, c'est-à-dire l'esprit le plus vivant, le plus mouvant, le plus personnel et le plus passionné qui fût jamais, soit enclin en le voyant agir, en suivant sa pensée impétueuse, à lui prêter des dispositions ou à soupçonner chez lui des mobiles fort opposés au calme, au sérieux, à la continuité de vues, disons à l'impartialité du savant véritable, il serait étonnant sans doute qu'on s'en étonnât. Le jugement téméraire est si près, en ce cas, d'être un jugement fondé, qu'une grande attention est nécessaire pour éviter l'erreur et saisir la nuance. Ainsi, nous calomnierions Voltaire si nous l'accusions, par exemple, d'avoir été dominé, en tout ce qu'il a écrit d'anthropologique, par sa haine contre Maupertuis, par ses mauvais sentiments à l'égard de Buffon, et par l'espèce de dénigrement respectueux qu'il a toujours pratiqué envers Montesquieu. Pourtant la tentation de l'en accuser serait excusable.

Rappelez-vous comment il a traité Maupertuis, ce Maupertuis qui, disait d'Alembert, plus juste, « joint à des connaissances géométriques très étendues cet esprit philosophique avec lequel elles ne se trouvent pas toujours, et ce talent d'écrire auquel on ne croira plus qu'elles nuisent, quand on aura lu ses ouvrages ». L'irascible et impitoyable Akakia poursuivra Maupertuis de ses sarcasmes, encore quand *le natif de Saint-Malo* ne sera plus en vie. Il l'a criblé de ses épigrammes, accablé d'injures et lapidé d'accusations déshonorantes[1]; il n'a point eu assez de plaisanteries contre ses *Lettres philosophiques* « fort singulières, dans lesquelles l'auteur propose de bâtir une ville latine; d'aller faire des découvertes droit au pôle par mer; de percer un trou jusqu'au centre de la terre; d'aller au

1. Voy., par exemple, la lettre à Mme Denis, du 22 mai 1752.

détroit de Magellan disséquer des cervelles de Patagons, pour connaître la nature de l'âme; d'enduire tous les malades de poix-résine, pour arrêter le danger de la transpiration, et surtout de ne point payer le médecin ». (*Mémoires de Voltaire.*) En conclurons-nous que le natif de Saint-Malo ayant été un des patrons de l'unité de l'espèce humaine, Akakia se soit déclaré polygéniste par pur esprit d'opposition? La méprise, en vérité, serait grande. La fameuse *Diatribe*, brûlée par la main du bourreau sur les places publiques de Berlin, est de 1752. Mais en 1738 déjà, dans le chapitre premier des *Éléments de la philosophie de Newton*, Voltaire, discutant la question de l'existence du mal dans le monde et la réponse de l'athée à l'objection tirée du dogme de la chute originelle, faisait dire à ce dernier : « ... Secondement, il semble évident que les Américains et les peuples de l'ancien monde, les Nègres et les Lapons ne sont point descendus du premier homme. La constitution intérieure des organes des Nègres en est une démonstration palpable; nulle raison ne peut donc apaiser,... etc. » A cette partie de l'argumentation de l'athée Voltaire ne répond rien, et pour une bonne raison : c'était là sa propre thèse anthropologique, celle qu'il reprendra, près de trente ans après, dans le *Dictionnaire philosophique* et dans la *Philosophie de l'histoire*.

Or, en 1738, Voltaire était encore lié d'amitié avec Maupertuis, qu'il remerciait publiquement de ses leçons sur la philosophie newtonienne [1], et à qui il écrivait dans les termes de la plus déférente et flatteuse familiarité [2]. Par conséquent, leurs ultérieurs dissentiments ont pu accentuer, ils n'ont certainement pas déterminé des divergences scientifiques qui existaient entre eux, dès ce moment, sur l'histoire naturelle de l'homme.

De même dans le différend avec Buffon. Voltaire n'aimait guère le grand littérateur naturaliste, tout en le ménageant. Son mot célèbre, un jour qu'on parlait devant lui de l'*Histoire naturelle* : « Pas si naturelle! » se trouvait être la plus sanglante des épigrammes. Les amis de Voltaire, d'Alembert, Diderot, etc., renchérissaient encore : ils appelaient Buffon « charlatan, rhéteur, déclamateur, phrasier. Ils lui reprochaient de n'avoir pas le style de la chose; ses descriptions des animaux leur paraissaient des amplifications de collège, et ses discours généraux sur la nature, des décla-

1. Correspondance générale, n° 792 (édit. du *Siècle*).
2. *Ibid.*, n°s 739, 769, 785, 814, 832.

mations vagues, fausses et inutiles[1] ». Mais croire que les opinions de Voltaire touchant les révolutions de la terre, opinions directement opposées à celles de Buffon, eurent pour origine leur querelle sur la nature des coquilles fossiles, où Buffon avait eu l'avantage, est inadmissible. C'est en 1746, en effet, que parut (d'abord dans le *Mercure*) la « Dissertation envoyée par l'auteur, en italien, à l'Académie de Bologne, et traduite par lui-même en français, sur les changements arrivés dans notre globe, et sur les pétrifications qu'on prétend en être encore les témoignages ». Buffon répondit, trois ans après, dans sa *Théorie de la terre*, ignorant alors que la *Lettre italienne* fût de Voltaire. Et ce dernier, de son côté, ne pouvait connaître, quand il écrivait, les vues neptuniennes et *révolutionnaires* de Buffon, qui n'avait encore rien publié. Or nous trouvons déjà, dans la *Dissertation sur les changements arrivés dans notre globe*, l'affirmation bien nette des causes permanentes et de la constance des phénomènes de la nature :

L'extraordinaire, — y disait Voltaire, — le vaste, les grandes mutations, sont des objets qui plaisent quelquefois à l'imagination des plus sages. Les philosophes veulent de grands changements dans la scène du monde, comme le peuple en veut aux spectacles. Du point de notre existence et de notre durée, notre imagination s'élance dans des milliers de siècles, pour voir avec plaisir le Canada sous l'équateur, et la mer de la Nouvelle-Zemble sur le mont Atlas.... Il faudrait plus de temps que le déluge n'a duré pour lire tous les auteurs qui en ont fait de beaux systèmes; chacun d'eux détruit et renouvelle la terre à sa mode, ainsi que Descartes l'a formée....

... Il est bien vraisemblable que la mer Méditerranée a été toujours à sa place, et que la constitution fondamentale de cet univers n'a point changé.... Le goût du merveilleux enfante les systèmes; mais la nature paraît se plaire dans l'uniformité et dans la constance autant que notre imagination aime les grands changements; et, comme dit le grand Newton, *Natura est sibi consona*...

II

Arrivons maintenant aux contributions de Voltaire à l'Anthropologie, et à leur influence sur le développement, sur l'orientation de cette branche tard venue de nos connaissances.

Sans être ce que l'on peut appeler un anthropologue de laboratoire, Voltaire avait toutefois observé par lui-même. C'est ainsi qu'en 1744 il avait eu l'occasion de voir, à l'hôtel de Bretagne, un petit nègre albinos amené d'Afrique à Paris; il en vit d'autres plus

1. Morellet, *Mémoires*, I, 124.

tard[1]. — Auparavant, vers 1720, il avait « parlé à l'Indien insulaire qui vint en France demander justice, au conseil du roi, contre M. Hébert, ci-devant gouverneur de Pondichéry, et qui l'obtint. Il était rouge, et d'ailleurs un très bel homme[2]. » — En 1725, quatre Peaux-Rouges, sauvages du Mississipi, sont conduits à Fontainebleau : Voltaire les examine également.

A défaut d'observations personnelles, il sait se procurer, par des gens en mesure d'être bien informés, les renseignements qui lui manquent.

Des voisins arrivant de la Guadeloupe lui attestent « qu'il y a encore cinq à six familles caraïbes dans l'anse Bertrand; leur peau est de la couleur de notre cuivre rouge; ils sont bien faits, ils ont de longs cheveux et point de barbe »; ce qui lui permet de triompher de Boudet, « le compilateur du *Journal économique*, qui n'est jamais sorti de la rue Saint-Jacques », et n'en a pas moins affirmé que les Caraïbes n'étaient point rouges, mais que les mères se plaisaient seulement à teindre en rouge leurs enfants[3]. — C'est, d'autre part, « un ingénieur en chef, ayant commandé longtemps en Canada », qui lui écrit et l'assure, pour avoir « vu au Canada trente-deux nations différentes, rassemblées à la fois pendant deux campagnes de suite dans notre armée », que les Américains sont naturellement imberbes et glabres. (*Ibid.*, note.) — « Des domestiques nègres, de feu M. de La Bourdonnaie, le vainqueur de Madras, et la victime de ses services », lui « ont juré qu'ils avaient vu plusieurs familles qui ont des queues », comme il y en avait, disait-on, dans quelques unes des îles Philippines et des Mariannes. Sur quoi Voltaire remarque qu' « il ne serait pas plus étrange que le croupion se fût allongé et relevé dans quelques races d'hommes, qu'il ne l'est de voir des familles qui ont six doigts aux mains... Il faut ranger ces queues dans la classe des monstruosités. » (*Ibid.*) — Enfin, sur la brièveté de la vie des Albinos, ou Nègres blancs, il doit ses informations à « des voyageurs les plus dignes de foi, et qui ont été chargés dans les Grandes-Indes des plus importants emplois... », etc. (*Relation touchant un Maure blanc.*)

1. « J'en ai vu deux, et mille Europeens en ont vu. » (*Introd. à l'Essai sur les mœurs*, II.) — « Les nègres blancs que j'ai vus », écrit-il en 1768, dans les *Singularités de la Nature*.
2. *Des Singular. de la Nature*, XXXVI.
3. *Ibid.*

*
* *

La doctrine anthropologique de l'auteur de *Mérope* est faite en grande partie de cette documentation, qui atteste tout au moins un très louable souci d'exactitude et de précision. Quant à la doctrine elle-même, — s'il est permis de donner ce nom à un ensemble de vues déduites immédiatement des faits, et qui prétendent ne point faire appel aux hypothèses interprétatives, — c'est à Voltaire lui-même que nous demanderons de nous la faire connaître. Nul ne se plaindra que nous lui laissions presque tout le temps la parole.

La base de cette doctrine est, sans aucun doute, l'*idée polygéniste*, sur laquelle Voltaire est revenu à maintes reprises, avec un luxe d'arguments, une vivacité de discussion, qui montrent toute l'importance qu'il y attachait. Dès 1744, dans la petite dissertation sur le Maure blanc, il écrivait :

La première fois qu'on dit aux Européans qu'il y avait une espèce d'hommes noirs comme des taupes, il y a une grande apparence qu'on se mit à rire autant qu'on se moqua depuis de ceux qui imaginèrent les antipodes. Comment se peut-il faire, disait-on, qu'il y ait des femmes qui n'aient pas la peau blanche ? On s'est familiarisé depuis avec la variété de la nature. On a su qu'il a plu à la Providence de faire des hommes à membrane noire, et des têtes à laine dans des climats tempérés, d'en mettre de blancs sous la ligne, de bronzer les hommes aux Grandes-Indes et au Brésil, de donner aux Chinois d'autres figures qu'à nous, de mettre des corps de Lapons tout auprès des Suédois.

Voici enfin une nouvelle richesse de la nature, une espèce qui ne ressemble pas tant à la nôtre que les barbets aux lévriers. Il y a encore probablement quelque autre espèce vers les terres australes. Voilà le genre humain plus favorisé qu'on n'a cru d'abord : il eût été bien triste qu'il y eût tant d'espèces de singes, et une seule d'hommes. C'est seulement grand dommage qu'un animal aussi parfait soit si peu diversifié, et que nous ne comptions encore que cinq ou six espèces absolument différentes, tandis qu'il y a parmi les chiens une diversité si belle. Il est très vraisemblable qu'il s'est détruit quelques unes de ces espèces d'animaux à deux pieds sans plumes, comme il s'est perdu évidemment beaucoup d'autres espèces d'animaux....

Vingt et un ans après, en 1765, paraissait la *Philosophie de l'Histoire, par feu l'abbé Bazin*, un des pseudonymes de Voltaire. Composée d'abord pour Mme Du Châtelet, elle devint plus tard le Discours préliminaire servant d'introduction à l'*Essai sur les mœurs et l'esprit des nations*. Le chapitre II de cette introduction, intitulé *Des différentes races d'hommes*, après avoir relevé la « différence sensible des espèces d'hommes qui peuplent les quatre parties connues de notre monde », poursuit en ces termes :

Il n'est permis qu'à un aveugle de douter que les Blancs, les Nègres, les

Albinos, les Hottentots, les Lapons, les Chinois, les Américains, soient des races entièrement différentes.

Il n'y a point de voyageur instruit qui, en passant par Leyde, n'ait vu la partie du *reticulum mucosum* d'un nègre disséqué par le célèbre Ruysch. Tout le reste de cette membrane fut transporté par Pierre le Grand dans le cabinet des raretés, à Pétersbourg. Cette membrane est noire, et c'est elle qui communique aux Nègres cette noirceur inhérente qu'ils ne perdent que dans les maladies qui peuvent déchirer ce tissu, et permettre à la graisse, échappée de ses cellules, de faire des taches blanches sous la peau.... Leurs yeux ronds, leur nez épaté, leurs lèvres toujours grosses, leurs oreilles différemment figurées, la laine de leur tête, la mesure même de leur intelligence, mettent entre eux et les autres espèces d'hommes des différences prodigieuses. Et ce qui démontre qu'ils ne doivent point cette différence à leur climat, c'est que des Nègres et des Négresses, transportés dans les pays les plus froids, y produisent toujours des animaux de leur espèce, et que les mulâtres ne sont qu'une race bâtarde d'un noir et d'une blanche, ou d'un blanc et d'une noire...

Le tablier que la nature a donné aux Cafres, et dont la peau lâche et molle tombe du nombril sur les cuisses; le mamelon noir des femmes samoyèdes, la barbe des hommes de notre continent, le menton toujours imberbe des Américains sont des différences si marquées, qu'il n'est guère possible d'imaginer que les uns et les autres ne soient pas des races différentes.

Au reste, si l'on demande d'où sont venus les Américains, il faut aussi demander d'où sont venus les habitants des terres australes; et l'on a déjà répondu que la Providence, qui a mis des hommes dans la Norvège, en a mis aussi en Amérique et sous le cercle polaire méridional, comme elle y a planté des arbres et fait croître de l'herbe.

Le *Dictionnaire philosophique*, dans sa première édition complète, est de la même année 1765. Voltaire y présente, en différents endroits, des arguments polygénistes. A l'article *Barbe* :

... Les Américains, de quelque contrée, de quelque couleur, de quelque stature qu'ils soient, n'ont ni barbe au menton, ni aucun poil sur le corps, excepté les sourcils et les cheveux. J'ai des attestations juridiques d'hommes en place qui ont vécu, conversé, combattu avec trente nations de l'Amérique septentrionale; ils attestent qu'ils ne leur ont jamais vu un poil sur le corps, et ils se moquent, comme ils le doivent, des écrivains qui, se copiant les uns les autres, disent que les Américains ne sont sans poil que parce qu'ils se l'arrachent avec des pinces: comme si Christophe Colomb, Fernand Cortez et les autres conquérants avaient chargé leurs vaisseaux de ces petites pincettes avec lesquelles nos dames arrachent leurs poils follets, et en avaient distribué dans tous les cantons de l'Amérique. J'avais cru longtemps que les Esquimaux étaient exceptés de la loi générale du Nouveau-Monde; mais on m'assure qu'ils sont imberbes comme les autres.... Il y a donc une différence spécifique entre ces bipèdes et nous, de même que leurs lions, qui n'ont point de crinière, ne sont pas de la même espèce que nos lions d'Afrique.

L'article *Homme* comprend une section, sous la rubrique « Différentes races d'hommes », où Voltaire revient à la charge.

Nous avons vu ailleurs (dans l'*Essai sur les mœurs*) combien ce globe porte de races d'hommes différentes, et à quel point le premier nègre et le premier blanc qui se rencontrèrent durent être étonnés l'un de l'autre.

... Nous ne pouvons douter que la structure intérieure d'un nègre ne soit

différente de celle d'un blanc, puisque le réseau muqueux ou graisseux est blanc chez les uns et noir chez les autres. Je vous l'ai déjà dit; mais vous êtes sourds.

... Il y a des races jaunes, rouges, grises. Nous avons déjà vu que tous les Américains sont sans barbe et sans aucun poil sur le corps, excepté les sourcils et les cheveux. Tous sont également hommes, mais comme un sapin, un chêne et un poirier sont également arbres; le poirier ne vient point du sapin, et le sapin ne vient point du chêne.

Mais d'où vient qu'au milieu de la mer Pacifique, dans une île nommée Taïti, les hommes sont barbus ? C'est demander pourquoi nous le sommes, tandis que les Péruviens, les Mexicains et les Canadiens ne le sont pas; c'est demander pourquoi les singes ont des queues, et pourquoi la nature nous a refusé cet ornement, qui du moins est parmi nous d'une rareté extrême.

Les inclinations, les caractères des hommes, diffèrent autant que leurs climats et leurs gouvernements. Il n'a jamais été possible de composer un régiment de Lapons et de Samoïèdes, tandis que les Sibériens leurs voisins deviennent des soldats intrépides.... Il n'y a qu'un aveugle, et même un aveugle obstiné, qui puisse nier l'existence de toutes ces différentes espèces. Elle est aussi grande et aussi remarquable que celle des singes.

Nous emprunterons une dernière citation au chapitre XXXVI (Des monstres et des races diverses) des *Singularités de la Nature*, ouvrage publié en 1768, et qui contient les vues principales de Voltaire sur les sciences naturelles :

... La race des nègres n'est-elle pas absolument différente de la nôtre ? Il y a encore des ignorants qui impriment que des nègres et des négresses, transportés dans nos climats, engendrent des blancs. Il n'y a rien de plus faux, et tous nos colons d'Amérique qui ont des nègres sont témoins du contraire.

Comment peut-on imprimer encore aujourd'hui que les noirs sont une race de blancs noircie par le climat, tandis qu'on sait que, sous le même climat, il n'y avait aucun noir en Amérique lorsqu'elle fut découverte, tandis qu'il n'y a de nègres que ceux qu'on y a transportés d'Afrique, tandis que ces nègres engendrent toujours des nègres comme eux ? La maladie des systèmes peut-elle troubler l'esprit au point de faire dire qu'un Suédois et un Nubien sont de la même espèce, lorsqu'on a sous les yeux le *reticulum mucosum* des nègres, qui est absolument noir, et qui est la cause évidente de leur noirceur inhérente et spécifique ? Je sais que, dans la même carrière, on trouve du marbre noir et du marbre blanc; mais certainement le blanc n'a pas produit le noir, et les races nègres ne viennent pas plus de races blanches, que l'ébène ne vient d'un orme, et que les mûres ne viennent des abricots....

Croira-t-on de bonne foi qu'un Lapon et un Samoïède soient de la race des anciens habitants des bords de l'Euphrate ? Leurs rangifères ou rennes, animaux qui ne se trouvent point ailleurs et qui ne peuvent vivre ailleurs, descendent-ils des cerfs de la forêt de Senlis ? Il n'a pas certainement été plus difficile à la nature de faire des Lapons et des rangifères que des nègres et des éléphants.

Nous voyons là pourquoi Voltaire est polygéniste : c'est que les caractères différentiels des races humaines sont héréditaires, se présentent à nous comme permanents, aussi loin que puisse remonter l'observation. Ils se comportent dès lors comme de véritables carac-

tères spécifiques : l'homme, en cela, ressemble aux animaux, les races humaines aux espèces zoologiques. Et cette transmission héréditaire des caractères de groupes, espèces, races ou familles, ne vaut pas seulement pour les caractères physiques, elle s'étend aux caractères intellectuels et moraux :

Le physique, ce père du moral, transmet le même caractère de père en fils, pendant des siècles. Les Appius furent toujours fiers et inflexibles; les Catons toujours sévères. Toute la lignée des Guises fut audacieuse, téméraire, factieuse, pétrie du plus insolent orgueil et de la politesse la plus séduisante.... J'ai vu les portraits en pied de François de Guise, du Balafré et de son fils; leur taille est de six pieds; mêmes traits, même courage, même audace sur le front, dans les yeux et dans l'attitude.

Cette continuité, cette série d'êtres semblables est bien plus remarquable encore dans les animaux; et si l'on avait la même attention à perpétuer les belles races d'hommes que plusieurs nations ont encore à ne pas mêler celles de leurs chevaux et de leurs chiens de chasse, les généalogies seraient écrites sur les visages, et se manifesteraient dans les mœurs.

Il y a eu des races de bossus, de sex-digitaires, comme nous en voyons de rousseaux, de lippus, de longs nez et de nez plats.... (Dict. philos., *De Caton.*)

Ce double critérium de l'espèce, tiré et de la spécialité des caractères morphologiques, et de leur permanence dans une espèce donnée, fait dire à Voltaire, à l'article *Chien* :

... Il paraît qu'il y en a plusieurs espèces absolument différentes. Comment imaginer qu'un lévrier vienne originairement d'un barbet ? Il n'en a ni le poil, ni les jambes, ni le corsage, ni la tête, ni les oreilles, ni la voix, ni l'odorat, ni l'instinct. Un homme qui n'aurait vu, en fait de chiens, que des barbets ou des épagneuls, et qui verrait un lévrier pour la premiere fois, le prendrait plutôt pour un petit cheval nain que pour un animal de la race épagneule. Il est bien vraisemblable que chaque race fut toujours ce qu'elle est, sauf le mélange de quelques-unes en petit nombre.

Et qu'on ne vienne pas prétendre que les variétés de l'homme, que les différences existant entre ses races, sont dues à l'action des circonstances extérieures, qui ont à la longue diversifié les caractères. Voltaire, sans doute, dira bien : « Il est certain que le sol et l'atmosphère signalent leur empire sur toutes les productions de la nature, à commencer par l'homme, et à finir par les champignons. » Mais c'est là une de ces phrases protocolaires qui ne tirent pas autrement à conséquence, un de ces principes que l'on salue en passant, quitte à leur tourner le dos aussitôt après. En effet, il poursuit en ces termes :

On pourrait demander à ceux qui soutiennent que l'atmosphère fait tout, pourquoi l'empereur Julien dit, dans son *Misopogon*, que ce qui lui plaisait dans les Parisiens, c'était la gravité de leurs caractères et la sévérité de leurs mœurs : et pourquoi ces Parisiens, sans que le climat ait changé, sont aujourd'hui des

enfants badins à qui le gouvernement donne le fouet en riant, et qui eux-mêmes rient le moment d'après, en chansonnant leurs précepteurs ?

Pourquoi les Égyptiens, qu'on nous peint encore plus graves que les Parisiens, sont aujourd'hui le peuple le plus mou, le plus frivole et le plus lâche, après avoir, dit-on, conquis autrefois toute la terre pour leur plaisir, sous un roi nommé Sésostris ?

Pourquoi, dans Athènes, n'y a-t-il plus d'Anacréon, ni d'Aristote, ni de Zeuxis ? D'où vient que Rome a pour ses Cicéron, ses Caton et ses Tite-Live, des citoyens qui n'osent parler, et une populace de gueux abrutis, dont le suprême bonheur est d'avoir quelquefois de l'huile à bon marché, et de voir défiler des processions ?

Cicéron plaisante beaucoup sur les Anglais dans ses lettres. Il prie Quintus, son frère, lieutenant de César, de lui mander s'il a trouvé de grands philosophes parmi eux dans l'expédition d'Angleterre. Il ne se doutait pas qu'un jour ce pays pût produire des mathématiciens qu'il n'aurait jamais pu entendre. Cependant le climat n'a point changé; et le ciel de Londres est tout aussi nébuleux qu'il l'était alors. (Dict. philos., art. *Climat.*)

Les inégalités intellectuelles suivent la loi des diversités physiques : nous les voyons demeurer telles que la nature les a faites, sans que ni le milieu ni l'éducation y puissent rien :

On a ému la question si tous les hommes sont nés avec le même esprit, les mêmes dispositions pour les sciences, et si tout dépend de leur éducation et des circonstances où ils se trouvent. Un philosophe (Helvétius), qui avait droit de se croire né avec quelque supériorité, prétendit que les esprits sont égaux : cependant on a toujours vu le contraire. De quatre cents enfants élevés ensemble sous les mêmes maîtres, dans la même discipline, à peine y en a-t-il cinq ou six qui fassent des progrès bien marqués. Le grand nombre est toujours des médiocres, et parmi ces médiocres il y a des nuances; en un mot, les esprits diffèrent plus que les visages. (*Ibid.*; art. *Esprit.*)

Le caractère de l'homme, qui dépend, comme son esprit, de la qualité de ses organes, est, pareillement, ce que l'a voulu la nature :

Peut-on changer de caractère ? Oui, si on change de corps. Il se peut qu'un homme né brouillon, inflexible et violent, étant tombé dans sa vieillesse en apoplexie, devienne un sot enfant pleureur, timide et paisible. Son corps n'est plus le même. Mais tant que ses nerfs, son sang et sa moelle allongée seront dans le même état, son naturel ne changera pas plus que l'instinct d'un loup et d'une fouine....

Si j'ai un nez de travers et des yeux de chat, je peux les cacher avec un masque. Puis-je davantage sur le caractère que m'a donné la nature ?...

... Si on pouvait changer son caractère, on s'en donnerait un, on serait le maître de la nature. Peut-on se donner quelque chose ? ne recevons-nous pas tout ?... Nous perfectionnons, nous adoucissons, nous cachons ce que la nature a mis dans nous, mais nous n'y mettons rien. (*Ibid.*, art. *Caractère.*)

A plus forte raison, l'instinct animal est-il d'une inflexible et absolue permanence[1] :

1. Cependant, à l'article *Bêtes*, Voltaire tient un autre langage : « Quelle pitié, quelle pauvreté, d'avoir dit que les bêtes sont des machines privées de connaissance et de sentiment, qui font toujours leurs opérations de la même manière, qui n'apprennent rien, ne perfectionnent rien, etc. ».

Je ne connais que deux sortes d'êtres immuables sur la terre, les géomètres et les animaux; ils sont conduits par deux règles invariables, la démonstration et l'instinct : et encore les géomètres ont-ils eu quelques disputes; mais les animaux n'ont jamais varié. (*Ibid.*, art. *Contradictions.*)

*
* *

Les animaux n'ont jamais varié!.. Voilà donc, sur la plus grande question de l'histoire naturelle, la thèse arrêtée de Voltaire, qui se montre ici ce qu'il est réellement : un esprit d'un conservatisme bourgeois, très ennemi des systèmes et des audaces doctrinales qui piétinent sur les faits en apparence les mieux établis, très éloigné des hypothèses auxquelles la science positive n'a rien à gagner. Ainsi la fameuse chaîne des êtres créés, imaginée par Aristote, reprise par Charles Bonnet, et dont on parlait beaucoup alors, n'est à ses yeux qu'un « grand fantôme qui s'évanouit quand on le regarde attentivement, comme autrefois toutes les apparitions s'enfuyaient le matin, au chant du coq ».

L'imagination — poursuit Voltaire (Dict. philos., art. *Chaîne des Êtres*) — se complaît d'abord à voir le passage imperceptible de la matière brute à la matière organisée, des plantes aux zoophytes, de ces zoophytes aux animaux, de ceux-ci à l'homme, de l'homme aux génies, de ces génies revêtus d'un petit corps aérien à des substances immatérielles; et enfin mille ordres différents de ces substances, qui de beautés en perfections s'élèvent jusqu'à Dieu même. Cette hiérarchie plaît beaucoup aux bonnes gens....

Cette chaîne, cette gradation prétendue n'existe pas plus dans les végétaux et dans les animaux; la preuve en est qu'il y a des espèces de plantes et d'animaux qui sont détruites.... Où donc est la chaîne ?

Quand même nous n'aurions pas perdu quelques espèces, il est visible qu'on en peut détruire. Les lions, les rhinocéros commencent à devenir fort rares. Si le reste du monde avait imité les Anglais, il n'y aurait plus de loups sur la terre.

Il est probable qu'il y a eu des races d'hommes qu'on ne retrouve plus. Mais je veux qu'elles aient toutes subsisté, ainsi que les blancs, les nègres, les Cafres, à qui la nature a donné un tablier de leur peau, pendant du ventre à la moitié des cuisses, et les Samoïèdes dont les femmes ont un mamelon d'un bel ébène, etc.

N'y a-t-il pas visiblement un vide entre le singe et l'homme ? n'est-il pas aisé d'imaginer un animal à deux pieds sans plumes, qui serait intelligent sans avoir ni l'usage de la parole, ni notre figure, que nous pourrions apprivoiser, qui répondrait à nos signes, et qui nous servirait ? et entre cette nouvelle espèce et celle de l'homme, n'en pourrait-on pas imaginer d'autres ?...

L'argument qui consiste à nier l'enchaînement parce que certains chaînons ont disparu, paraîtra assez médiocre. On peut, en effet, retrouver ces chaînons; et, de nos jours, la découverte du Pithécanthrope, celle de l'homme quaternaire de Spy, n'ont-elles pas précisément démontré que le rétablissement hypothétique de la série

brisée, où Voltaire ne voulait voir qu'un dévergondage d'imagination, est susceptible de devenir, d'un moment à l'autre, une réalité?

La permanence des espèces animales est pour Voltaire une vérité aussi certaine, que leur variabilité et leur évolution apparaissaient manifestes à Buffon, à Maupertuis et à Diderot. Il connaît des espèces qui ont disparu [1]; il n'en connaît point qui aient apparu, par transformation d'espèces préexistantes. Son attitude à l'égard des hypothèses transformistes est celle du parti pris négatif et moqueur, si commun chez les hommes de science de tous les temps, en face des nouveautés qui dérangent leurs habitudes d'esprit.

Le chapitre XVIII des *Singularités de la Nature* nous montre Voltaire antitransformiste. Le titre déjà en est ironique : « Du système de Maillet, qui, de l'inspection des coquilles, conclut que les poissons sont les premiers pères des hommes. »

Maillet, dira Voltaire, crut s'apercevoir au Grand-Caire que notre continent n'avait été qu'une mer dans l'éternité passée; il vit des coquilles, et voici comme il raisonna : Ces coquilles prouvent que la mer a été pendant des milliers de siècles à Memphis; donc les Égyptiens et les singes viennent incontestablement des poissons marins. Les anciens habitants des bords de l'Euphrate ne s'éloignaient pas beaucoup de cette idée, quand ils débitèrent que le fameux poisson Oannès sortait tous les jours du fleuve pour les venir catéchiser sur le rivage....

... Malgré les sermons du poisson Oannès, les arguments de Thalès, les imaginations de Maillet, malgré l'extrême passion qu'on a aujourd'hui pour les généalogies, il y a peu de gens qui croient descendre d'un turbot et d'une morue. Pour étayer ce système, il fallait absolument que toutes les espèces et tous les éléments se changeassent les uns en les autres. Les *Métamorphoses* d'Ovide devenaient le meilleur livre de physique qu'on ait jamais écrit.

Avouons-le : ce n'est là qu'un badinage à peine spirituel, et qu'un peu plus d'esprit ne met guère au-dessus, comme valeur scientifique, des plates plaisanteries qu'a suscitées de nos jours l'idée de l'origine animale et simienne de l'homme.

Si nous nous demandons, non pas quelles raisons (car il n'en allègue aucune), mais quelle disposition d'esprit amena Voltaire à se prononcer contre la mutabilité des formes organisées, nous la trouvons, semble-t-il bien, dans ce positivisme assez étroit qu'il a toujours professé, dans son dédain sceptique à l'endroit de la recherche des causes médiates, et dans cette conviction absolue où

1. « Il est assez vraisemblable que plusieurs espèces d'hommes et d'animaux trop faibles ont péri. C'est ainsi qu'on ne retrouve plus de murex, dont l'espèce a été dévorée probablement par d'autres animaux qui vinrent après plusieurs siècles sur les rivages habités par ce petit coquillage ». (Art. *Homme*.)

il était qu'il est des bornes infranchissables à notre connaissance. Quand, il y a quelque quarante ans, l'illustre physicien-physiologiste Émile Du Bois-Reymond prononçait son retentissant *Ignoramus et Ignorabimus*, qui, bien compris, pourrait être le mot d'ordre de tout homme de science sincère avec lui-même et sincère envers les autres, il s'inspirait directement de l'esprit de Voltaire. L'agnosticisme voltairien s'est affirmé à toute occasion, sur les questions les plus diverses, et l'on n'a que l'embarras du choix :

Toutes les puissances du corps et de l'entendement — lisons-nous, par exemple, à l'article *Faculté* du Dictionnaire philosophique — ne sont-elles pas des facultés, et, qui pis est, des facultés très ignorées, de franches qualités occultes, à commencer par le mouvement, dont personne n'a découvert l'origine?... Personne ne saura jamais par quel mystère l'homme pense. Cette question s'étend à tout dans la nature entière.... Il y a un secret dans les premiers ressorts de tous les êtres, à commencer par un galet des bords de la mer, et à finir par l'anneau de Saturne et par la Voie lactée....

Des savants, pour éclairer notre ignorance, nous disent qu'il faut faire des systèmes, qu'à la fin nous trouverons le secret; mais nous avons tant cherché sans rien trouver qu'à la fin on se dégoûte. C'est la philosophie paresseuse, nous crient-ils : non, c'est le repos raisonnable de gens qui ont couru en vain; et, après tout, philosophie paresseuse vaut mieux que théologie turbulente et chimères métaphysiques.

Ailleurs, article *Génération* :

... Il m'est aussi impossible de voir clairement comment un être vient d'un autre être que de comprendre comment il est arrivé du néant... Vous voyez un gland, vous le jetez en terre, il devient chêne. Mais savez-vous ce qu'il faudrait pour que vous sussiez comment ce germe se développe et se change en chêne? Il faudrait que vous fussiez Dieu.

Vous cherchez le mystère de la génération de l'homme; dites-moi d'abord seulement le mystère qui lui donne des cheveux et des ongles; dites-moi comment il remue le petit doigt quand il le veut.

Vous reprochez à mon système que c'est celui d'un grand ignorant; j'en conviens; mais je vous répondrai ce que dit l'évêque d'Aire, Montmorin, à quelques-uns de ses confrères. Il avait eu deux enfants de son mariage avant d'entrer dans les ordres; il les présenta, et on rit. « Messieurs, dit-il, la différence entre nous, c'est que j'avoue les miens. »

Nous pourrions multiplier ces citations. C'est la même philosophie systématiquement agnostique dans les *Singularités de la Nature* (chap. XXXIV : Ignorances éternelles, et XXXV : Incertitudes en anatomie); la même dans ce *Dialogue entre le philosophe et la nature* (art. *Nature*, du Dict. philos.), où, à la question du philosophe : « Ma chère mère, dis-moi un peu pourquoi tu existes, pourquoi il y a quelque chose », la nature réplique : « Je te répondrai ce que

je réponds depuis tant de siècles à tous ceux qui m'interrogent sur les premiers principes : Je n'en sais rien [1]. »

Certes, il est bon de s'abstenir des hypothèses invérifiables et de répéter après Newton : *Hypotheses non fingo*, quand il s'agit de la nature et des causes de la gravitation universelle. Mais il est mauvais, et tout autant, d'écarter de parti pris les rapports inductifs tirés de l'observation, et qui permettent de grouper les phénomènes sous une théorie générale, au moins provisoire. Une science n'existe, ainsi que le remarquait récemment mon éminent ami M. Yves Guyot, à propos de la science économique, qu'à la condition de généraliser. « La généralisation erronée est l'étape vers les généralisations de l'avenir. Ptolémée prépare Galilée... » L'erreur de Voltaire a été de ne le pas comprendre, et cette erreur Du Bois-Reymond l'a parfaitement relevée et caractérisée dans son étude de 1868 sur *Voltaire physicien* : « On remarque dans tous ses mémoires une parfaite connaissance des faits, qui atteste une fois de plus sa conception rapide et sûre des phénomènes de la nature, et en même temps cet esprit sceptique que nous avons déjà eu occasion d'apprécier : il méprise toute autorité et ne s'appuie que sur ses propres observations. C'est l'esprit du physicien moderne, qui n'hésite jamais à avouer son ignorance et à reconnaître la limite de son esprit; « car le doute doit souvent être en physique, dit Voltaire, ce que la démonstration est en géométrie : la conclusion d'un bon argument. » Cet esprit le guide presque toujours avec bonheur; mais il arrive parfois que Voltaire, par un désir outré d'évidence palpable, se refuse à des mystères plus profonds, et se laisse aller à des sarcasmes très souvent mal placés. » (*Rev. des cours scient.*, 1868, p. 542.)

Ainsi faisait-il lorsqu'il rencontrait les questions premières de l'anthropologie, celles qui ont trait à l'anthropogénie et à l'origine des races. Ses mots plaisants, ou ses recours de pince-sans-rire aux desseins de la Providence, ne peuvent alors faire illusion, ni donner le change sur sa volonté bien arrêtée de s'en tenir à la constatation pure et simple du fait, sans essayer de remonter au delà. Écoutez-le, par exemple, sur les Américains :

1. Voyez aussi l'article *Instinct* (in fine), et la fin de la lettre à S' Gravesande, du 1er juin 1741.

Puisqu'on ne se lasse point de faire des systèmes sur la manière dont l'Amérique a pu se peupler, ne nous lassons point de dire que celui qui fit naître des mouches dans ces climats, y fit naître des hommes. Quelque envie qu'on ait de disputer, on ne peut nier que l'Être suprême, qui vit dans toute la nature, n'ait fait naître, vers le quarante-huitième degré, des animaux à deux pieds, sans plumes, dont la peau est mêlée de blanc et d'incarnat, avec de longues barbes tirant sur le roux; des nègres sans barbe vers la ligne, en Afrique et dans les îles: d'autres nègres avec barbe sous la même latitude, les uns portant de la laine sur la tête, les autres des crins; et au milieu d'eux des animaux tout blancs, n'ayant ni crin, ni laine, mais portant de la soie blanche.

On ne voit pas trop ce qui pourrait avoir empêché Dieu de placer dans un autre continent une espèce d'animaux d'un même genre, laquelle est couleur de cuivre, dans la même latitude où ces animaux sont noirs en Afrique et en Asie, et qui est absolument imberbe et sans poil dans cette même latitude où les autres sont barbus.

Jusqu'où nous emporte la fureur des systèmes, jointe à la tyrannie du préjugé ! On voit ces animaux, on convient que Dieu a pu les mettre où ils sont, et on ne veut pas convenir qu'il les y ait mis. Les mêmes gens qui ne font nulle difficulté d'avouer que les castors sont originaires du Canada, prétendent que les hommes ne peuvent y être venus que par bateau, et que le Mexique n'a pu être peuplé que par quelques descendants de Magog. Autant vaudrait-il dire que s'il y a des hommes dans la lune, ils ne peuvent y avoir été menés que par Astolfe, qui les y porta sur son hippogriffe, lorsqu'il alla chercher le bon sens de Roland renfermé dans une bouteille.... (Dict. philos., art. *Amérique*.)

Le sophisme de Voltaire : Il existe en Amérique « des hommes d'un caractère qui n'est pas le nôtre » et qu'on ne retrouve en nul autre pays; donc ils y ont été placés dès l'origine par « celui qui fait croître l'herbe des champs », — ce sophisme par omission des autres hypothèses possibles est évident, mais il s'explique. A la racine du polygénisme de Voltaire il y a surtout, en effet, son aversion pour tout ce qui n'est point le fait immédiat, et son horreur des explications supposées. Aussi ne veut-il pas entendre parler de migrations :

La première chose qu'on fait quand on découvre une île peuplée dans l'océan Indien ou dans la mer du Sud, c'est de dire : D'où ces gens-là sont-ils venus ? Mais pour les arbres et les tortues du pays, on ne balance pas à les croire originaires : comme s'il était plus difficile à la nature de faire des hommes que des tortues. Ce qui peut servir d'excuse à ce système, c'est qu'il n'y a presque point d'île dans les mers d'Amérique et d'Asie où l'on n'ait trouvé des jongleurs, des joueurs de gibecière, des charlatans, des fripons et des imbéciles. C'est probablement ce qui a fait penser que ces animaux étaient de la même race que nous. (*Ibid.*)

Les Iroquois — dira-t-il ailleurs — sont plus sensés; ils ne s'informent point de ce qui se passa sur le lac Ontario il y a quelques milliers d'années : ils vont à la chasse au lieu de faire des systèmes. (Art. *Figures symboliques*.)

*
* *

Il est arrivé pourtant à Voltaire de se préoccuper, lui aussi, « de

ce qui se passa sur le lac Ontario il y a quelques milliers d'années », et de rompre, par une heureuse inconséquence, avec son ordinaire parti pris d'agnosticisme. Lorsqu'il l'a fait, le résultat a montré à quelles justes conclusions et à quelles prévisions vérifiées un esprit sage et perspicace peut être conduit par le raisonnement du connu à l'inconnu. Nulle part on ne ne le voit plus évidemment que lorsque, sortant du présent, Voltaire recherche la condition de l'homme primitif et essaye de se représenter le plus lointain passé de l'humanité.

Il sait et il est certain que « l'homme n'a pas toujours eu de belles villes, du canon de vingt-quatre livres de balle, des opéras-comiques et des couvents de religieuses ». (*Introd. de l'Essai sur les mœurs*, VII). Il sait que, pour l'amener au point de civilisation et de développement où il est arrivé, il a fallu un temps prodigieusement long; que le passage de « l'état de brutes où le genre humain a été longtemps », à son état actuel dans les pays policés, implique de toute nécessité un progrès accompli avec une incalculable lenteur :

Pour qu'une nation soit rassemblée en corps de peuple, qu'elle soit puissante, aguerrie, savante, il est certain qu'il faut un temps prodigieux. Voyez l'Amérique; on n'y comptait que deux royaumes quand elle fut découverte, et encore, dans ces deux royaumes, on n'avait pas inventé l'art d'écrire. Tout le reste de ce vaste continent était partagé, et l'est encore, en petites sociétés, à qui les arts sont inconnus. Toutes ces peuplades vivent sous des huttes; elles se vêtissent de peaux de bêtes dans les climats froids, et vont presque nues dans les tempérés. Les unes se nourrissent de la chasse, les autres de racines qu'elles pétrissent : elles n'ont point recherché un autre genre de vie, parce qu'on ne désire point ce qu'on ne connaît pas. Leur industrie n'a pu aller au-delà de leurs besoins pressants. Les Samoyèdes, les Lapons, les habitants du nord de la Sibérie, ceux du Kamtschatka, sont encore moins avancés que les peuples de l'Amérique. La plupart des Nègres, tous les Cafres, sont plongés dans la même stupidité, et y croupiront longtemps. Il faut un concours de circonstances favorables pendant des siècles pour qu'il se forme une grande société d'hommes rassemblés sous les mêmes lois... (*Introd.*, III.)

Dans l'article *Homme* du Dictionnaire philosophique, Voltaire écrira sur le même sujet :

... Ces habitants du Kamtschatka et ces Hottentots de nos jours, si supérieurs à l'homme entièrement sauvage, sont des animaux qui vivent six mois de l'année dans des cavernes, où ils mangent à pleines mains la vermine dont ils sont mangés.

En général l'espèce humaine n'est pas de deux ou trois degrés plus civilisée que les gens du Kamtschatka. La multitude des bêtes brutes appelées *hommes*, comparée avec le petit nombre de ceux qui pensent, est au moins dans la proportion de cent à un chez beaucoup de nations. ... Entre les hommes à pur

instinct et les hommes de génie, flotte ce nombre immense occupé uniquement de subsister. Cette subsistance coûte des peines si prodigieuses, qu'il faut souvent, dans le nord de l'Amérique, qu'une image de Dieu coure cinq ou six lieues pour avoir à dîner, et que chez nous l'image de Dieu arrose la terre de ses sueurs toute l'année pour avoir du pain. Ajoutez à ce pain ou à l'équivalent une hutte et un méchant habit; voilà l'homme, tel qu'il est en général d'un bout de l'univers à l'autre. Et ce n'est que dans une multitude de siècles qu'il a pu arriver à ce haut degré.

Enfin, après d'autres siècles, les choses viennent au point où nous les voyons. Ici, on nous représente une tragédie en musique; là, on se tue sur la mer dans un autre hémisphère avec mille pièces de bronze : l'opéra et un vaisseau de guerre du premier rang étonnent toujours mon imagination. Je doute qu'on puisse aller plus loin dans aucun des globes dont l'étendue est semée....

Que dirait Voltaire s'il pouvait voir la télégraphie sans fil et la téléphonie, la radiographie, les anesthésiques, les ballons dirigeables?... Mais qu'importe, au surplus, qu'il ne les ait pas connus, puisqu'à son époque déjà on mesurait la distance qui sépare l'*Homo œconomicus* du bipède primitif, et puisque l'on savait que si cette distance a été franchie, c'est qu'il y a eu pour cela la longueur de temps nécessaire. Voltaire s'est tout spécialement étendu sur cette considération du facteur chronologique :

Presque tous les peuples, mais surtout ceux de l'Asie, comptent une suite de siècles qui nous effraye. Cette conformité entre eux doit au moins nous faire examiner si leurs idées sur cette antiquité sont destituées de toute vraisemblance....

Les Chaldéens, les Indiens, les Chinois me paraissent les nations le plus anciennement policées. Nous avons une époque certaine de la science des Chaldéens; elle se trouve dans les dix-neuf cent trois ans d'observations célestes envoyées de Babylone par Callisthène au précepteur d'Alexandre. Ces tables astronomiques remontent précisément à l'année 2234 avant notre ère vulgaire... Il est clair que si les Chaldéens n'avaient existé sur la terre que depuis dix-neuf cents années avant notre ère, ce court espace ne leur eût pas suffi pour trouver une partie du véritable système de notre univers; notion étonnante, à laquelle les Chaldéens étaient enfin parvenus. Aristarque de Samos nous apprend que les sages de Chaldée avaient connu combien il est impossible que la terre occupe le centre du monde planétaire; qu'ils avaient assigné au soleil cette place qui lui appartient; qu'ils faisaient rouler la terre et les autres planètes autour de lui, chacune dans un orbe différent. Les progrès de l'esprit sont si lents, l'illusion des yeux est si puissante, l'asservissement aux idées reçues si tyrannique, qu'il n'est pas possible qu'un peuple qui n'aurait eu que dix-neuf cents ans eût pu parvenir à ce haut degré de philosophie qui contredit les yeux, et qui demande la théorie la plus approfondie... (*Introd.*, III, X.)

Lorsqu'il se reporte ensuite à l'histoire de la Chine, il remarque que :

... Si quelques annales portent un caractère de certitude, ce sont celles des Chinois, qui ont joint l'histoire du ciel à celle de la terre. Seuls de tous les peuples, ils ont constamment marqué leurs époques par des éclipses, par les

conjonctions des planètes; et nos astronomes, qui ont examiné leurs calculs, ont été étonnés de les trouver presque tous véritables.... Il est évident que l'empire de la Chine était formé il y a plus de quatre mille ans....

C'est ici qu'il faut surtout appliquer notre grand principe, qu'une nation dont les premières chroniques attestent l'existence d'un vaste empire, puissant et sage, doit avoir été rassemblée en corps de peuple pendant des siècles antérieurs. Voilà ce peuple qui, depuis plus de quatre mille ans, écrit journellement ses annales. Encore une fois, n'y aurait-il pas de la démence à ne pas voir que, pour être exercé dans tous les arts qu'exige la société des hommes, et pour en venir non seulement jusqu'à écrire, mais jusqu'à bien écrire, il avait fallu plus de temps que l'empire chinois n'a duré, en ne comptant que depuis l'empereur Fo-hi jusqu'à nos jours ? Il n'y a point de lettré à la Chine qui doute que les *cinq Kings* n'aient été écrits deux mille trois cents ans avant notre ère vulgaire.... De bonne foi, sied-il bien à des lettrés de Paris de contester l'antiquité d'un livre chinois regardé comme authentique par tous les tribunaux de la Chine ?... (*Ibid.*, XVIII.)

Cela étant, qu'a bien pu être l'homme à l'origine? Sous forme infiniment plus grossière et brutale, il a été ce qu'il est encore presque partout, car « l'homme, en général, a toujours été ce qu'il est ». Or où ne nous voyons-nous pas :

Des rustres vivant dans des cabanes avec leurs femelles et quelques animaux, exposés sans cesse à toute l'intempérie des saisons; ne connaissant que la terre qui les nourrit, et le marché où ils vont quelquefois vendre leurs denrées pour y acheter quelques habillements grossiers; parlant un jargon qu'on n'entend pas dans les villes; ayant peu d'idées, et par conséquent peu d'expressions;... se rassemblant, certains jours, dans une espèce de grange pour célébrer des cérémonies où ils ne comprennent rien, écoutant un homme vêtu autrement qu'eux et qu'ils ne comprennent point... ? Il y a de ces sauvages-là dans toute l'Europe. (*Ibid.*, VII.)

Mais les premiers hommes?...

Cet animal non civilisé, abandonné à lui-même, dut être le plus sale et le plus pauvre de tous les animaux.... Malheureusement, Dieu oublia d'habiller cet animal comme il avait vêtu le singe, le renard, le cheval, le paon, et jusqu'à la chenille. L'espèce humaine n'eut que sa peau rase, qui, continuellement exposée au soleil, à la pluie, à la grêle, devint gercée, tannée, truitée. Le mâle, dans notre continent, fut défiguré par des poils épars sur son corps, qui le rendirent hideux sans le couvrir. Son visage fut caché sous ses cheveux. Son menton devint un sol raboteux, qui porta une forêt de tiges menues, dont les racines étaient en haut et les branches en bas. Ce fut dans cet état, et d'après cette image, que cet animal osa peindre Dieu, quand, dans la suite des temps, il apprit à peindre.

La femelle, étant plus faible, devint encore plus dégoûtante et plus affreuse dans sa vieillesse.... Enfin, sans les tailleurs et les couturières, l'espèce humaine n'aurait jamais osé se montrer devant les autres. Mais avant d'avoir des habits, avant même de savoir parler, il dut s'écouler bien des siècles. Cela est prouvé; mais il faut le redire souvent.... (Dict. philos., art. *Homme*.)

Heureusement pour l'homme, sa main et le cerveau plus développé qui la dirige firent sa supériorité sur le reste des êtres.

Il est un peu extraordinaire qu'on ait harcelé, honni, levraudé un philosophe

de nos jours très estimable, l'innocent, le bon Helvétius, pour avoir dit que si les hommes n'avaient pas des mains ils n'auraient pu bâtir des maisons et travailler en tapisserie de haute-lisse. Apparemment que ceux qui ont condamné cette proposition ont un secret pour couper les pierres et les bois, et pour travailler à l'aiguille avec les pieds. (*Ibid.*)

(Au commencement), les hommes ne pouvaient guère suffire à leurs besoins, et, ne s'étendant pas, ils ne pouvaient se secourir. Les bêtes carnassières, ayant plus d'instinct qu'eux, devaient couvrir la terre et dévorer une partie de l'espèce humaine. Les hommes ne pouvaient se défendre contre les animaux féroces qu'en lançant des pierres, et en s'armant de grosses branches d'arbres; et de là, peut-être, vint cette notion confuse de l'antiquité, que les premiers héros combattaient contre les lions et contre les sangliers avec des massues. (*Introd.*, III) — Toutes les nations ont été ainsi des sauvages, à prendre ce mot dans ce sens; c'est-à-dire qu'il y aura eu longtemps des familles errantes dans les forêts, disputant leur nourriture aux autres animaux, s'armant contre eux de pierres et de grosses branches d'arbres, se nourrissant de légumes sauvages, de fruits de toute espèce, et enfin d'animaux même.

Il y a dans l'homme un instinct de mécanique que nous voyons produire tous les jours de très grands effets dans des hommes fort grossiers.... Le paysan le plus ignorant sait partout remuer les plus gros fardeaux par le secours du levier, sans se douter que la puissance, faisant équilibre, est au poids comme la distance du point d'appui à ce poids est à la distance de ce même point d'appui à la puissance. S'il avait fallu que cette connaissance précédât l'usage des leviers, que de siècles se seraient écoulés avant qu'on eût pu déranger une grosse pierre de sa place ! (*Ibid.*, VII.)

Ce qui surtout a fait l'homme, c'est le langage; mais il n'a point reçu cette faculté, un beau jour, comme un don gratuit, il lui a fallu l'acquérir péniblement. Voltaire se montre d'une sagacité singulière dans l'examen qu'il fait de cette question.

Quelle langue, demande-t-il, parleront ces familles sauvages et barbares? Elles seront sans doute très longtemps sans en parler aucune; elles s'entendront très bien par des cris et par des gestes.... Mais avant d'en venir à former une société nombreuse, un peuple, une nation, il faut un langage; et c'est le plus difficile. Sans le don de l'imitation, on n'y serait jamais parvenu. On aura sans doute commencé par des cris qui auront exprimé les premiers besoins; ensuite les hommes les plus ingénieux, nés avec les organes les plus flexibles, auront formé quelques articulations que leurs enfants auront répétées; et les mères surtout auront dénoué leurs langues les premières....

Il a fallu peut-être plus de temps pour que des hommes, doués d'un talent singulier, aient formé et enseigné aux autres les premiers rudiments d'un langage imparfait et barbare qu'il n'en a fallu pour parvenir ensuite à l'établissement de quelque société. Il y a même des nations entières qui n'ont jamais pu parvenir à former un langage régulier et à prononcer distinctement : tels ont été les Troglodytes, au rapport de Pline; tels sont encore ceux qui habitent vers le cap de Bonne-Espérance. Mais qu'il y a loin de ce jargon barbare à l'art de peindre ses pensées ! la distance est immense....

Ce que l'on a appelé de nos jours l'évolution du langage, Voltaire en a eu la très nette prescience, et cela est d'autant plus remarquable que les données linguistiques étaient alors bien rudimentaires.

... Tout idiome commençant aura été composé de monosyllabes, comme plus aisés à former et à retenir. Nous voyons en effet que les nations les plus anciennes, qui ont conservé quelque chose de leur premier langage, expriment encore par des monosyllabes les choses les plus familières et qui tombent le plus sous nos sens : presque tout le chinois est fondé encore aujourd'hui sur des monosyllabes. Consultez l'ancien tudesque et tous les idiomes du Nord, vous verrez à peine une chose nécessaire et commune exprimée par plus d'une articulation. Tout est monosyllabe. *Zon*, le soleil; *moun*, la lune; *zé*, la mer : *flus*, le fleuve; *man*, l'homme; *kof*, la tête; *boum*, un arbre; *drink*, boire; *march*, marcher; *schlaf*, dormir, etc. C'est avec cette brièveté qu'on s'exprimait dans les forêts des Gaules et de la Germanie, et dans tout le Septentrion....

Mais par quelle sagacité avons-nous pu marquer les différences des temps? Comment aurons-nous pu exprimer les nuances *je voudrais*, *j'aurais voulu*; les choses positives, les choses conditionnelles? Ce ne peut être que chez les nations déjà les plus policées qu'on soit parvenu, avec le temps, à rendre sensibles, par des mots composés, ces opérations secrètes de l'esprit humain. Aussi voit-on que chez les Barbares il n'y a que deux ou trois temps. Les Hébreux n'exprimaient que le présent et le futur.... Et enfin, malgré tous les efforts des hommes, il n'est aucun langage qui approche de la perfection. (*Ibid.*, VII, III.)

Du Cri à la Parole, tel est le titre qu'André Lefèvre donnait jadis à une des magnifiques leçons qu'il professa dans cette école. L'idée qu'il y développait était celle-là même qu'avait formulée déjà l'auteur du Dictionnaire philosophique :

Ne peut-on pas, sans offenser personne, supposer que l'alphabet a commencé par des cris et des exclamations? Les petits enfants disent d'eux-mêmes : *ha he* quand ils voient un objet qui les frappe; *hi hi* quand ils pleurent; *hu hu*, *hou hou* quand ils se moquent; *aïe* quand on les frappe; et il ne faut pas les frapper....

Des exclamations formées par des voyelles, aussi naturelles aux enfants que le coassement l'est aux grenouilles, il n'y a pas si loin qu'on croirait à un alphabet complet. Il faut bien qu'une mère dise à son enfant l'équivalent de *viens*, *tiens*, *prends*, *tais-toi*, *approche*, *va-t'en* : ces mots ne sont représentatifs de rien, ils ne peignent rien; mais ils se font entendre avec un geste. De ces rudiments informes, il y a un chemin immense pour arriver à la syntaxe. Je suis effrayé quand je songe que de ce seul mot *viens*, il faut parvenir un jour à dire : « Je serais venu, ma mère, avec grand plaisir, et j'aurais obéi à vos ordres qui me seront toujours chers, si en accourant vers vous je n'étais tombé à la renverse, et si une épine de votre jardin ne m'était pas entrée dans la jambe gauche ». Il semble à mon imagination étonnée qu'il a fallu des siècles pour ajuster cette phrase, et bien d'autres siècles pour la peindre. (Dict. philos., *ABC ou Alphabet*.)

Mais un des meilleurs titres de Voltaire est d'avoir aperçu, longtemps avant la linguistique moderne, qui s'enorgueillit de cette conquête, qu'il existe des familles de langues absolument distinctes par leur structure et irréductibles les unes aux autres. Il en concluait que vouloir ramener les langues à l'unité, ainsi que tous les savants s'y étaient efforcés depuis qu'on s'occupait du langage, était perdre son temps. La recherche de la langue primitive n'est qu'une pure chimère, à laquelle Leibnitz lui-même a sacrifié :

Philosophiquement parlant, et abstraction respectueuse faite de toutes les inductions qu'on pourrait tirer des livres sacrés, dont il ne s'agit certainement pas ici, la langue primitive n'est-elle pas une plaisante chimère ?

Que diriez-vous d'un homme qui voudrait rechercher quel a été le cri primitif de tous les animaux, et comment il est arrivé que dans une multitude de siècles les moutons se soient mis à bêler, les chats à miauler, les pigeons à roucouler, les linottes à siffler ? Ils s'entendent tous parfaitement dans leurs idiomes, et beaucoup mieux que nous. Le chat ne manque pas d'accourir aux miaulements très articulés et très variés de la chatte : c'est une merveilleuse chose de voir dans le Mirebalais une cavale dresser ses oreilles, frapper du pied, s'agiter aux braiments inintelligibles d'un âne. Chaque espèce a sa langue. Celle des Esquimaux et des Algonquins ne fut point celle du Pérou. Il n'y a pas eu plus de langue primitive et d'alphabet primitif que de chênes primitifs et que d'herbe primitive. (*Ibid.*)

Nous voyons — remarque-t-il encore (art. *Langues*) — que le mot *Al* ou *El*, qui signifiait Dieu chez quelques Orientaux, n'a nul rapport au mot *Gott*, qui veut dire Dieu en Allemagne.... On a mis un petit vocabulaire chinois à la fin du premier tome des *Mémoires sur la Chine*. Je trouve dans ce dictionnaire abrégé que *fou*, prononcé d'une façon dont nous n'avons pas l'usage, signifie père ; les enfants qui ne peuvent prononcer la lettre *f* disent *ou*. Il y a loin d'*ou* à *papa*....

Un récollet, nommé Sagart Théodat, qui a prêché pendant trente ans les Iroquois, les Algonquins et les Hurons, nous a donné un petit dictionnaire huron, imprimé à Paris, chez Denis Moreau, en 1632.... Il dit qu'en huron père est *aystan*, et en canadien *notoui*. Il y a encore loin de notoui et d'aystan à *pater* et à *papa*. Gardez-vous des systèmes, vous dis-je, mes chers Welches !

Voltaire aboutit, en somme, à un polygénisme linguistique, conséquence logique de sa croyance à la pluralité des espèces humaines, et qui constitue, à côté de la diversité des caractères physiques des races et de la permanence de ces mêmes caractères, une des preuves les plus fortes à l'appui de la thèse polygéniste. C'est l'argument qu'a si souvent développé dans ses écrits Ernest Renan ; et Renan, qui n'aimait pas Voltaire, aura été sur ce point son continuateur et son disciple...

*
* *

Il me reste, pour achever de vous faire connaître les multiples incursions de Voltaire dans le champ des sciences anthropologiques, à vous le présenter sous un dernier aspect, que d'ailleurs ce qui précède annonçait déjà, c'est-à-dire comme ethnographe.

Un esprit de cette trempe, aussi sensé et aussi sagace, qui s'était donné pour règle celle qu'il a formulée en ces termes : « Soyons justes, aimons le vrai, ne nous laissons pas séduire, jugeons par les choses et non par les noms » (Dict. philos., art. *Femme*), devait tout d'abord sentir l'absolue nécessité, en matière ethnographique, d'une méthode et d'une critique.

On exige, écrit-il (*Ibid.*, art. *Histoire*), que l'histoire d'un pays étranger ne soit point jetée dans le même moule que celle de votre patrie... On attend de vous des instructions sur les mœurs, les lois, les usages de ces nations nouvelles pour l'Europe. Nous avons vingt histoires de l'établissement des Portugais dans les Indes; mais aucune ne nous a fait connaître les divers gouvernements de ce pays, ses religions, ses antiquités, les brames, les disciples de saint Jean, les Guèbres, les banians. On nous a conservé, il est vrai, les lettres de Xavier et de ses successeurs. On nous a donné des histoires de l'Inde, faites à Paris d'après ces missionnaires qui ne savaient pas la langue des brames. On nous répète dans cent écrits que les Indiens adorent le diable. Des aumôniers d'une compagnie de marchands partent dans ce préjugé; et dès qu'ils voient sur les côtes de Coromandel des figures symboliques, ils ne manquent pas d'écrire que ce sont des portraits du diable, qu'ils sont dans son empire, qu'ils vont le combattre. Ils ne songent pas que c'est nous qui adorons le diable Mammon, et qui lui allons porter nos vœux à six mille lieues de notre patrie pour en obtenir de l'argent.

Pour ceux qui se mettent, dans Paris, aux gages d'un libraire de la rue Saint-Jacques, et à qui l'on commande une histoire du Japon, du Canada, des îles Canaries, sur des mémoires de quelques capucins, je n'ai rien à leur dire. C'est assez qu'on sache que la méthode convenable à l'histoire de son pays n'est point propre à décrire les découvertes du Nouveau-Monde.... Si vous n'avez autre chose à nous dire, sinon qu'un barbare a succédé à un autre barbare sur les bords de l'Oxus et de l'Iaxarte, en quoi êtes-vous utile au public ?

Mais si, en ces enquêtes, une crédulité bornée, qui ne sait rien discerner, est un écueil, il y en a un autre, tout contraire, qui est un raisonnement trop aiguisé, trop actuel, appliquant aux faits ethnographiques les règles de crédibilité justes seulement selon nos conceptions et selon notre morale. On tombe aisément alors dans le scepticisme léger dont Voltaire n'a pas toujours su se défendre. Ainsi, lorsqu'il révoque en doute l'existence, incontestée aujourd'hui, de la polyandrie :

Il faut se défier, dit-il à ce sujet, des auteurs qui rapportent que dans quelques pays les lois permettent aux femmes d'avoir plusieurs maris. Les hommes, qui partout ont fait les lois, sont nés avec trop d'amour-propre, sont trop jaloux de leur autorité, ont communément un tempérament trop ardent en comparaison de celui des femmes, pour avoir imaginé une telle jurisprudence. Ce qui n'est pas conforme au train ordinaire de la nature est rarement vrai. Mais ce qui est fort ordinaire, surtout dans les anciens voyageurs, c'est d'avoir pris un abus pour une loi.

L'auteur de l'*Esprit des lois* prétend que sur la côte de Malabar, dans la caste des Naïres, les hommes ne peuvent avoir qu'une femme, et qu'une femme au contraire peut avoir plusieurs maris; il cite des auteurs suspects, et surtout Pirard. On ne devrait parler de ces coutumes étranges qu'en cas qu'on eût été longtemps témoin oculaire. Si on en fait mention, ce doit être en doutant : mais quel est l'esprit vif qui sache douter ? (Art. *Femme*.)

Voltaire sacrifie, en outre, dans l'appréciation des témoignages ethnographiques, à un préjugé né du principe philosophique qu'il professe *a priori* (car lui aussi a pratiqué les systèmes), en affir-

mant l'existence d'une *religion naturelle* qu'il appelle le théisme. De ce point de vue, les variations de la morale, de peuple à peuple, sont incompréhensibles, ou ne sont explicables que par des arguties :

J'ai été étonné — lisons-nous à l'article *Athée* — de trouver dans le chapitre des idées innées de ce grand philosophe (Locke), que les hommes ont tous des idées différentes de la justice. Si cela était, la morale ne serait plus la même, la voix de Dieu ne se ferait plus entendre aux hommes; il n'y a plus de religion naturelle. Je veux croire avec lui qu'il y a des nations où l'on mange son père, et où l'on rend un service d'ami en couchant avec la femme de son voisin; mais si cela est vrai, cela n'empêche pas que cette loi : « Ne fais pas à autrui ce que tu ne voudrais pas qu'on te fît », ne soit une loi générale; car si on mange son père, c'est quand il est vieux, qu'il ne peut plus se traîner, et qu'il serait mangé par les ennemis; or, quel est le père, je vous prie, qui n'aimât mieux fournir un bon repas à son fils qu'à l'ennemi de sa nation? De plus, celui qui mange son père, espère qu'il sera mangé à son tour par ses enfants.

Si l'on rend service à son voisin en couchant avec sa femme, c'est lorsque ce voisin ne peut avoir un fils, et en veut avoir un; car autrement il en serait fort fâché. Dans l'un et dans l'autre de ces cas, et dans tous les autres, la loi naturelle : « Ne fais à autrui que ce que tu voudrais qu'on te fît », subsiste. Toutes les autres règles si diverses et si variées se rapportent à celle-là.

Singulière loi morale générale, avouons-le, que celle qui comporte, dans tel état de société, des applications jugées immorales dans tel autre état! Et singulière règle naturelle et universelle, qui n'est au fond qu'une nécessité d'utilité collective, découlant des conditions particulières de la vie sociale, et s'adaptant aux pratiques les plus opposées, aux habitudes les plus contraires!

Mais, ces faiblesses constatées et cette part faite aux critiques, nous devons rendre justice au sens ethnographique de Voltaire. Il a compris la haute importance, pour l'histoire de l'homme, des questions de cet ordre; il s'est attaché à les exposer, à les discuter, toutes les fois qu'il en a trouvé l'occasion. Sur la coutume de l'anthropophagie, par exemple, il a présenté d'excellentes remarques :

La plupart des premiers voyageurs et des missionnaires — écrivait-il dans l'*Essai sur les mœurs* — disent tous que tous les Brasiliens, les Caraïbes, les Iroquois, les Hurons, et quelques autres peuplades, mangeaient les captifs faits à la guerre; et ils ne regardent pas ce fait comme un usage de quelques particuliers, mais comme un usage de nation. Tant d'auteurs anciens et modernes ont parlé d'anthropophages, qu'il est difficile de les nier.... — ... Le jésuite Charlevoix, que j'ai fort connu, et qui était un homme très véridique, fait assez entendre, dans son *Histoire du Canada*, pays où il a vécu trente années, que tous les peuples de l'Amérique septentrionale étaient anthropophages, puisqu'il remarque comme une chose fort extraordinaire que les Acadiens ne mangeaient point d'hommes en 1711.... Charlevoix parle, dans un autre endroit, de vingt-deux Hurons mangés par les Iroquois. On ne peut donc douter que la

nature humaine ne soit parvenue dans plus d'un pays à ce dernier degré d'horreur.... (Dict. philos., art. *Anthropophages.*)

Voltaire était ici plus qu'un témoin de seconde main. Parmi les spécimens de races exotiques qu'il avait vus de ses yeux, nous avons mentionné les quatre rouges du Mississipi, amenés à Fontainebleau en 1725 (*Ibid.*, et *La Défense de mon oncle*, chap. XVIII). « J'eus, dit-il, l'honneur de les entretenir; il y avait parmi eux une dame du pays, à qui je demandai si elle avait mangé des hommes; elle me répondit très naïvement qu'elle en avait mangé. Je parus un peu scandalisé; elle s'excusa en disant qu'il valait mieux manger son ennemi mort, que de le laisser dévorer aux bêtes, et que les vainqueurs méritaient d'avoir la préférence. »

Nous aurions voulu encore montrer Voltaire touchant à l'ethnographie religieuse, y touchant avec ce mélange de fine analyse par où il pressent et prévoit les vérités du surlendemain, et de bon sens terre à terre et sceptique qui, trop souvent, au contraire, l'enchaîne aux évidences apparentes, et l'empêche de pousser plus avant. Mais il faut se borner. Aussi bien en avons-nous dit assez pour permettre de mesurer la portée et l'ampleur du rôle de ce grand esprit dans les études qui sont les nôtres. Rôle non pas seulement d'un vulgarisateur, au meilleur sens du mot, mais surtout d'un étonnant remueur d'idées, ces idées qu'il manie, qu'il répand avec une extraordinaire et facile abondance dont on reste toujours stupéfait, alors même qu'on croit bien la connaître.

En anthropologie comme en physique, comme en histoire et dans les lettres, Voltaire est un maître : jusque par ses erreurs il a le don de faire penser. Et, à côté des erreurs, que de vues heureuses, n'eût-il qu'ouvert la discussion sur le polygénisme ou sur les débuts de l'humanité; que de services rendus, n'eût-il que créé cette langue incomparable[1], claire, simple, précise, objective et directe, l'un des plus parfaits instruments d'examen et de critique dont l'homme ait jamais disposé!... A tous ces titres, il mérite notre reconnaissance, et nous pouvons, nous devons inscrire son nom parmi ceux des glorieux précurseurs de l'Anthropologie.

1. Voy. Yves Guyot, La langue française au XVIIIe siècle (*Revue de Belgique*, 1908).

OSSEMENTS UTILISÉS (DIAPHYSES)

DE LA PÉRIODE MOUSTÉRIENNE

STATION DES REBIÈRES (OURBIÈRES) DORDOGNE [1]

Par Eugène PITTARD

Au mois d'avril 1906, M. le Dr Henri Martin faisait part, à ses collègues de la Société préhistorique de France, de la découverte, à la station de la Quina (Charente), d'ossements *utilisés*.

Ces ossements d'animaux, avec traces évidentes d'utilisation par les Moustériens de la Quina, étaient rangés par lui en trois séries :

La première était formée par des extrémités inférieures d'*humérus* provenant de chevaux ou de bisons. La face inférieure du condyle interne de ces os porte des incisions, des traces d'usure, d'écrasement.

La deuxième série était composée de *phalanges* de chevaux (première phalange). La face antérieure de celle-ci est tailladée comme dans le cas ci-dessus des condyles d'humérus.

La troisième série était aussi formée de *phalanges* (le Bison et un grand Cervidé) montrant aussi, sur la face latérale externe, les mêmes entailles.

En résumé la découverte du Dr Martin se compose d'*épiphyses et de phalanges* utilisées.

Le 7 février 1907, j'ai présenté à la Société d'Anthropologie de Paris [3] quelques photographies montrant des ossements travaillés, des véritables instruments provenant aussi d'une station moustérienne, la station des Rebières (ou d'Ourbières).

Et dans la même communication, je rappelai la découverte que j'avais faite de *diaphyses* sans rien savoir encore de la trouvaille de M. Martin — concurremment avec la découverte de phalanges (chevaux et cervidés) et

1. Cet article est écrit depuis longtemps. Sa rédaction aurait dû être changée pour le mettre au courant des découvertes récentes (y compris les nôtres). Au moment où il a été composé on commençait, à peine, à connaître les ossements utilisés de la période moustérienne, et les discussions relatives à cette utilisation débutaient. Tel qu'il est, il marque cependant une étape dans les découvertes relatives aux Moustériens.

2. Dr Henri Martin, *Ossements utilisés par l'homme moustérien de la station de la Quina (Charente)*. (*Bull. Soc. Préhist. de France*, 1906.)

3. Eugène Pittard, *De l'origine du travail de l'os chez les paléolithiques. Instruments moustériens en os.* (*Bulletins et Mém. Soc. d'Anthrop. Paris*, 1907).

d'épiphyses. Ces diaphyses portant les mêmes entailles, les mêmes empreintes caractéristiques relevées par M. Martin sur les ossements de la Quina. Je soulignai cette nouveauté : à savoir, en plus des instruments proprement dits, l'existence de nombreux fragments de diaphyses utilisés, découverts dans une station moustérienne de la Dordogne.

Les photographies que je présentai alors ne contenaient aucune image de ces diaphyses. Je comble cette lacune aujourd'hui en montrant — pris dans un grand nombre — huit exemplaires de ces os utilisés.

Photographie n° 1 (fig. 101). Elle renferme la reproduction de deux fragments de diaphyses très fortement tailladés par les coups de silex des

Fig. 101. — Morceaux de diaphyses avec de nombreuses marques de coups portés transversalement. — Billots (2). Station moustérienne des Rebières (Dordogne).

Moustériens des Rebières. La partie supérieure de l'os a même été enlevée par places. Ces deux fragments de diaphyses ont probablement servi à plusieurs reprises. S'ils ont été utilisés une fois pour appointer des objets, des morceaux de bois par exemple, on devrait croire que la taille de cet objet devait être longue et difficile, à en juger par le nombre de coups qui ont été portés. C'est pourquoi nous supposons que ces fragments osseux ont été utilisés, à plusieurs fois.

On remarquera que le fragment de gauche n'est pas le produit d'une simple cassure faite aux deux extrémités. Cinq ou six coups ont été nécessaires pour lui donner la forme qu'il possède.

Cette observation viendrait à l'appui de l'hypothèse formulée à propos de ces os entaillés, à savoir qu'ils auraient servi de petits billots. Et je me rallierais bien volontiers à l'opinion exprimée à cet égard dans le sein de la

Société préhistorique de France au moment où la question a été discutée.

Si cette hypothèse devait être l'expression de la vérité, les Paléolithiques moustériens auraient donc choisi certains os pour en fabriquer des billots, et, en plus, les ayant choisis, ils les auraient équarris au préalable pour leur donner la longueur et la forme qu'ils désiraient.

A cet égard, j'ajoute que je possède, dans ma collection provenant des Rebières, une série de fragments de diaphyses ainsi cassés, à la même longueur à peu près, dont les extrémités sont soigneusement abattues. Ces fragments constituent ainsi des parallélipipèdes qui, posés sur le sol, se tiennent facilement et qui offrent une jolie surface de travail.

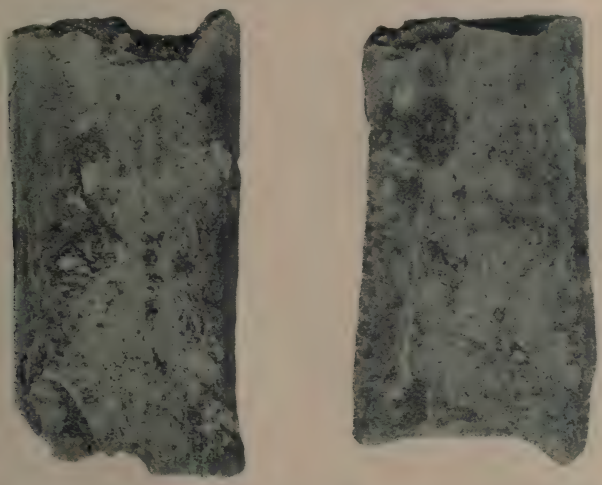


Fig. 102. — Fragments de diaphyses dont les extrémités ont été abattues, probablement pour fabriquer de petits billots (?). Station moustérienne des Rebières (Dordogne).

Je fais figurer ici deux de ces fragments préparés.

Photographie n° 2 (fig. 102). Ces deux morceaux de diaphyses ont respectivement 0 m. 088 et 0 m. 083 de longueur, sur 0 m. 043 et 0 m. 042 de largeur. Il n'est pas difficile de voir que, pour obtenir de telles pièces, il a fallu, non pas le hasard d'une cassure, mais une intention bien arrêtée : une série de coups ont été nécessaires. Posés sur un plan horizontal rigide, ces « billots » — si ce sont des billots — se tiennent mal; leur base est instable. Mais si on les place sur la terre et qu'on presse un peu dessus, ils deviennent aussitôt d'excellentes surfaces de travail.

A leur propos, il n'est pas hors de raisonnement de faire la réflexion suivante :

Supposons un Moustérien désireux d'appointer une branche d'arbre pour fabriquer tel instrument qui lui fait besoin. Que faisons-nous aujourd'hui lorsque nous voulons accomplir un pareil travail? Nous pouvons tenir la branche à la main et l'entailler, dans l'air, avec un couteau. Ou bien nous

faisons reposer l'extrémité de la branche sur un billot de bois et nous taillons de haut en bas, avec une serpette ou une hachette, en tournant la branche.

Que pouvait faire le Moustérien?

Il n'avait probablement pas de billots en bois. Pour obtenir un tel objet il faut des instruments qu'on ne possédait guère à cette époque.

Remplacer le billot par une petite branche d'arbre n'est pas un moyen

Fig. 103. — Fragments de diaphyses ayant probablement servi à plusieurs reprises, les entailles, profondes, sont sur deux points de l'os. Station moustérienne des Rebières (Dordogne).

très commode, car, posée sur le sol, la branche tourne facilement et la surface de frappe est trop convexe.

Que reste-t-il à sa disposition? le sol qui est souvent trop mou; la pierre à laquelle il ne faut pas songer parce qu'elle est trop dure : les instruments de silex s'y briseraient !

Mais les nombreux ossements des animaux tués à la chasse sont là, comme se prêtant admirablement à ces sortes de besoins. On les utilise tout naturellement [1].

1. Dernièrement M. Chauvet a proposé une explication tirée d'une comparaison ethnographique. Lui aussi croit que les phalanges et épiphyses — seules connues par lui — ont pu servir de billots. Voici ce qu'il écrit : « L'hypothèse

Photographie n° 3 (fig. 103). — Les deux fragments qui figurent ici ont respectivement 0 m. 144 et 0 m. 122 de longueur. Ces pièces, qui sont probablement des billots, ont dû être utilisées, puis abandonnées, puis reprises, pour être utilisées de nouveau. Les taillades, nombreuses et serrées, occupent deux points de la surface de l'os. Elles ont probablement été effectuées à l'aide de deux instruments différents (?) On remarquera en effet, que l'une des diaphyses (le plus long fragment) porte des entailles

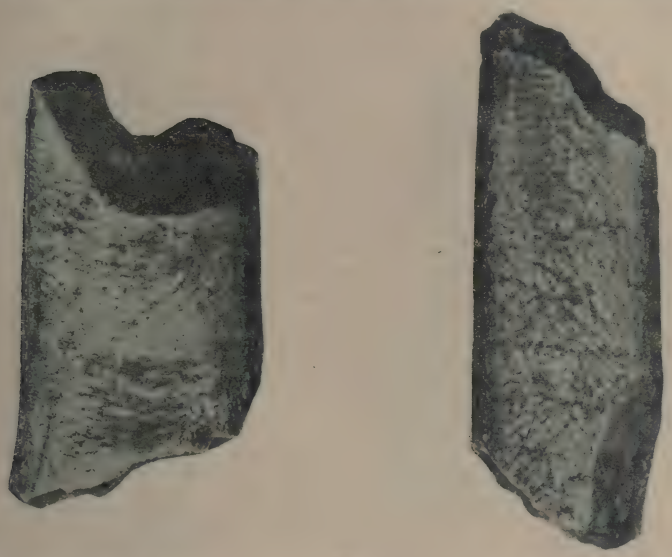


Fig. 104. - Fragments de diaphyses non cassés longitudinalement avec des entailles semblables à celles des figures précédentes. Station moustérienne des Rebières (Dordogne).

longues; tandis que l'autre porte des entailles courtes. Le tranchant de la lame utilisée était probablement plus convexe dans un cas (le moins long fragment) que dans l'autre (?). La courbure plus accentuée de cette dernière diaphyse pourrait aussi, toute seule, faire comprendre l'étroitesse des

du billot m'a été suggérée par un très intéressant mémoire ethnographique de mon ami, M. François Daleau. A la Teste, depuis un temps immémorial, les pêcheurs du Bassin d'Arcachon chevillent leurs barques avec des clous de bois; les bordages sont fixés aux membrures par des chevilles de saule taillées au couteau, en appuyant l'une de leurs extrémités sur une petite planchette rectangulaire suspendue au cou par une ficelle. Le va et vient du couteau s'arrêtant sur la planchette y trace chaque fois une coupure plus ou moins profonde..... Certains chaisiers ont une plaque de bois analogue pour le même usage.

« Les premières phalanges d'Équidés de la Quina ont probablement été employées pour un usage, sinon identique, du moins analogue. »

G. Chauvet, *les fouilles de la Quina du Dr Henri Martin*, Angoulême, 1907, (*Bull. Soc. Archéol. et Hist. de la Charente*).

entailles avec une lame de même convexité : celle-ci n'aurait pu frapper que sur un plan étroit (?). Cette dernière supposition me paraît la plus vraisemblable.

Photographie n° 4 (fig. 104). — Elle est là pour répondre à une objection qui m'a été formulée et qu'il est nécessaire de régler tout de suite.

Plusieurs personnes qui ont eu l'occasion de voir de mes fragments de diaphyses utilisés, se sont demandées si ces marques parallèles, ces entailles, transversales à la diaphyse, ne pouvaient pas avoir été produites

Fig. 105. — Les mêmes fragments que ceux de la figure 4, vus par leurs faces opposées. Celles-ci ne portent aucune entaille. Station moustérienne des Rebières (Dordogne).

par les dents d'un animal, par la mâchoire d'un carnassier, qui aurait rongé l'os comme le font les chiens.

Il est facile de répondre.

Un carnassier a la dentition complète aux deux mâchoires. Quand il saisit un os avec la gueule, il imprime la marque de ses deux mâchoires et non pas seulement d'une. Un morceau de diaphyse rongé par un carnassier posséderait donc des traces de dents sur tout son pourtour transversal; ou, au moins, des deux côtés de la diaphyse, la trace des dents antagonistes.

Ici rien de semblable.

Ces deux fragments de diaphyses photographiés, qui ne sont pas cassés dans le sens longitudinal et qui gardent ainsi leur pourtour complet, ne présentent des entailles que sur un seul côté.

La photographie suivante n° 5 (fig. 105), qui montre la face opposée du

corps de l'os, marque assez nettement que celle-ci est absolument indemne d'entailles.

Les quelques photographies ci-dessus, ajoutées à celles montrant des phalanges ou des épiphyses, publiées par M. le Dr Martin, ne laissent aucun doute : *les Moustériens utilisaient les os des animaux pour certains travaux.* Quant aux détails de cette utilisation, nous restons encore dans l'incertitude. Il est cependant fort probable que ces divers os servaient comme de petits billots : leur surface était prise comme point d'appui pour tailler d'autres objets. Ils pouvaient servir aussi comme compresseurs pour retoucher les silex.

Jusqu'à ce jour, pour ce qui concerne la France, on peut dire que cette utilisation des os d'animaux avait lieu au moins dans deux stations — du même âge — (?) : la Quina (Charente-inférieure) et les Rebières (Ourbières) (Dordogne).

En ce qui touche aux Moustériens des Rebières, considérés seuls :

Il semble que, non seulement ils ont pris pour les utiliser des fragments de diaphyse (en plus des phalanges et des épiphyses) qu'ils ont ensuite rejetés; mais qu'ils ont encore au préalable fabriqué, pour les utiliser plus tard, au moment opportun, de sortes de petits billots portatifs.

Certains de ces fragments de diaphyses sont presque devenus des instruments permanents; quand le pourtour entier de l'os est conservé, on constate que les faces, plus ou moins planes de celui-ci, ont été utilisées.

LES PIERRES A FUSIL

LEUR FABRICATION EN LOIR-ET-CHER

Par A. DE MORTILLET

La région comprise entre Saint-Aignan et Selles-sur-Cher, dans le département de Loir-et-Cher, et Valençay, dans le département de l'Indre, a été en France le centre le plus important de la fabrication des pierres à fusil. Ses produits, particulièrement estimés, ont été répandus dans le monde entier. Ils doivent leur réelle supériorité à l'excellente qualité de la matière première que fournit la portion du Berry dont nous venons d'indiquer les limites.

Cette industrie fut, pendant un siècle environ, une source de richesse, qui n'était pas à dédaigner pour une contrée en somme assez pauvre. Depuis l'invention des capsules, vers 1820, elle commença à déchoir, et elle fut surtout éprouvée par la tranformation des armes à silex en armes à percussion, en 1840. On continua cependant à travailler pour l'exportation.

Grâce à la réputation bien assise de leurs produits, quelques ateliers des environs de Meusnes ont pu conserver jusqu'à nos jours le monopole de la taille du silex. Mais le nombre des ouvriers se livrant à ce travail diminue tous les ans et cette industrie, si curieuse pour le palethnologue, semble appelée à disparaître prochainement. Il est vrai qu'elle n'est plus, à présent, très rémunératrice, par suite du faible écoulement des marchandises et de la difficulté de se procurer la matière première, qu'il faut maintenant aller chercher plus loin, les gisements voisins étant épuisés.

Lottin [1], juge de paix à Selles-sur-Cher, a fait connaître un tableau, dressé par le Dr Bourgouin, donnant l'énumération des divers modèles de pierres à feu fabriqués à Meusnes en 1821. Ce très intéressant tableau, qui nous reporte aux temps où la fabrication était en pleine prospérité, contient les noms et les prix de 25 types différents.

Nous possédons pourtant une liste qui, bien que plus récente d'une quarantaine d'années, est cependant encore plus complète, puisqu'elle ne comprend pas moins de 37 types. C'est le catalogue ou prix-courant d'un fabricant de Saint-Aignan.

Ce prospectus, autographié sur un mince feuillet de papier bleuté par « Mousse, place du Châtelet, à Paris », porte, écrite à la main, la date de 1865. Il remonte donc à l'époque à laquelle les préhistoriens ont commencé à s'occuper des tailleurs de silex modernes de Loir-et-Cher. En voici du reste le contenu :

1. Philippe Salmon, *La Fabrication des Pierres à feu en France*, 1885.

Fabrique de pierres à fusil de Bretheau-Aubry, à Saint-Aignan, Département de Loir-et-Cher.

Le 15 avril 1865.

Numéros	Le Poinçon contient	Prix du Mille, pris au Magasin	
		francs	centimes
1. Boucanières fortes extra-fines, blondes ou grises	20 à 25 m.	3	75
2. Les mêmes, à double mèche, —	20 à 25 m.	4	75
3. Petites Boucanières ordinaires, —	25 à 30 m.	2	»
4. Les mêmes, à double mèche, —	25 à 30 m.	2	50
5. Supertines, à double mèche, pour fusil de munition, blondes	30 à 36 m.	3	75
6. Les mêmes, à double mèche, première qualité, blondes	30 à 36 m.	4	50
7. Les mêmes, à double mèche, rondes, première qualité, blondes ou grises	30 à 36 m.	6	»
8. Les mêmes, à double mèche, rondes, seconde qualité, blondes ou grises	30 à 36 m.	4	50
9. Extra-fines, pour Carabine, blondes ou grises	25 à 30 m.	2	50
10. Superfines, pour fusil de chasse, choisies et polies, première qualité	70 à 80 m.	4	25
11. Superfines, pour fusil de chasse, choisies et polies, seconde qualité	70 à 80 m.	3	75
12. Superfines, pour fusil de chasse, choisies et polies, troisième qualité	70 à 80 m.	3	50
13. Supertines, pour fusil de chasse, choisies et polies, quatrième qualité	70 à 80 m.	2	75
14. Superfines, pour fusil de chasse, choisies et polies, à double mèche	80 m.	3	75
15. Superfines, pour fusil de chasse, à double mèche, blondes ou grises	60 m.	2	»
16. Supertines, à cul long, pour fusil de chasse, blondes ou grises	60 m.	2	60
17. Supertines, pour fusil de chasse, carrées, blondes ou grises	70 m.	1	80
18. Extra-fines, pour fusil de chasse, simples, blondes ou grises	60 m.	1	10
19. Extra-fines, pour fusil de chasse à deux coups, blondes ou grises	70 m.	1	10
20. Demi-fines, pour fusil de chasse à deux coups, blondes ou grises	45 à 50 m.	»	»
21. Superfines, à double mèche, pour pistolet d'arçon, première qualité, blondes	60 à 70 m.	2	75
22. Supertines, à double mèche, pour pistolet d'arçon, seconde qualité, blondes	80 m.	2	25
23. Superfines, pour pistolet d'arçon, rondes, première qualité, blondes	80 à 90 m.	3	50
24. Superfines, pour pistolet d'arçon, rondes, seconde qualité, blondes	80 à 90 m.	1	75
25. Extra-fines, pour pistolet de poche, blondes	80 à 90 m.	2	25
26. Grosse batterie, pour le briquet, blondes ou grises	20 à 25 m.	»	»
27. Petites batteries, — —	45 à 50 m.	»	»
28. Superfines, de chasse, façon anglaise, blondes ou grises	90 m.	2	50
29. Superfines, pour Mousqueton, blondes ou grises	70 m.	3	75
30. Supertines, pour pistolet de cavalerie	100 m.	2	50
31. Supertines, de munition, troisième qualité	30 à 36 m.	2	75
32. Boucanières, bien fortes, pour fusil de rempart, choisies et polies, à double mèche	20 m.	5	»
33. Pour pistolet de poche, choisies supertines	120 m.	1	50
34. Grandes Boucanières bien fortes, pour fusil de rempart, à double mèche	20 à 25 m.	6	50
35. Superfines, de chasse, façon anglaise, noires	70 m.	6	50
36. Supertines, de chasse, noires	70 m.	6	50
37. Supertines, de munition, façon carrée	35 à 40 m.	5	»
8. *Noires*		8	»
14. *Rouges*		4	75
15. *Rouges*		4	50
Pierres de fantaisie		10	»

Les futailles pour emballage comptées séparément à :

Les tonnes poinçons à	5	»
Les quarts ou demi-poinçons à	3	»
Les feuillettes ou quarts à	2	»

Nota. — Le quart tient moitié du poinçon, le baril moitié du quart, et le demi-baril moitié du baril. Le poinçon pèse de 400 à 450 kilos et de moitié en moitié comme ci-dessus.

Les passages reproduits en italique sur ce tableau ont été ajoutés à la plume. Il en est de même des prix, qui pouvaient être sujets à variations.

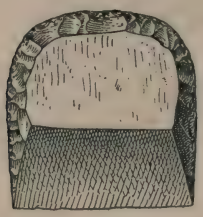


Fig. 106. — Belle.

Fig. 107. — Grande fine moyenne ronde.

Pierres à fusil à une mèche. (*Grandeur naturelle.*)

Nous devons toutefois constater que les prix de fabrique n'ont guère changé depuis 1821.

D'après les renseignements laissés par le Dr Bourgouin, le prix dans le commerce serait, suivant les qualités, de 2 à 8 fois plus élevé que le prix en fabrique.

Le nombre des types est actuellement fortement réduit. De 37 qu'il était

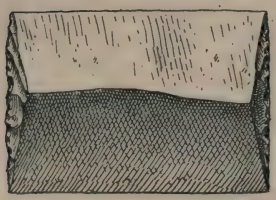


Fig. 108. — Belle à deux mèches.

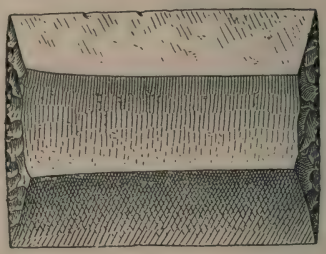


Fig. 109. — Grande fine à deux mèches.

Pierres à fusil à deux mèches. (*Grandeur naturelle*).

en 1865, il est descendu à 13. On n'a conservé à Porcherioux que les suivants : 1. *Grand palet.* — 2. *Palet ordinaire.* — 3. *Grande fine à deux mèches.* — 4. *Belle à deux mèches.* — 5. *Petite à deux mèches.* — 6. *Boucanière.* — 7. *Grande fine ronde.* — 8. *Rebut de grande fine ronde.* — 9. *Carrée fine.* — 10. *Carrée ordinaire.* — 11. *Grande cornue.* — 12. *Petite cornue.* — 31. *Pierre à deux coups.*

Mais, si l'on ne tient pas compte des différences qu'ils présentent comme dimensions et proportions, tous ces types peuvent être ramenés à quatre modèles : 1° Les pierres à une mèche taillées dans des lames à une seule

arête dorsale (fig. 106). 2° Les pierres à une mèche taillées dans des lames à deux arêtes (fig. 107). 3° Les pierres à deux mèches taillées dans des lames

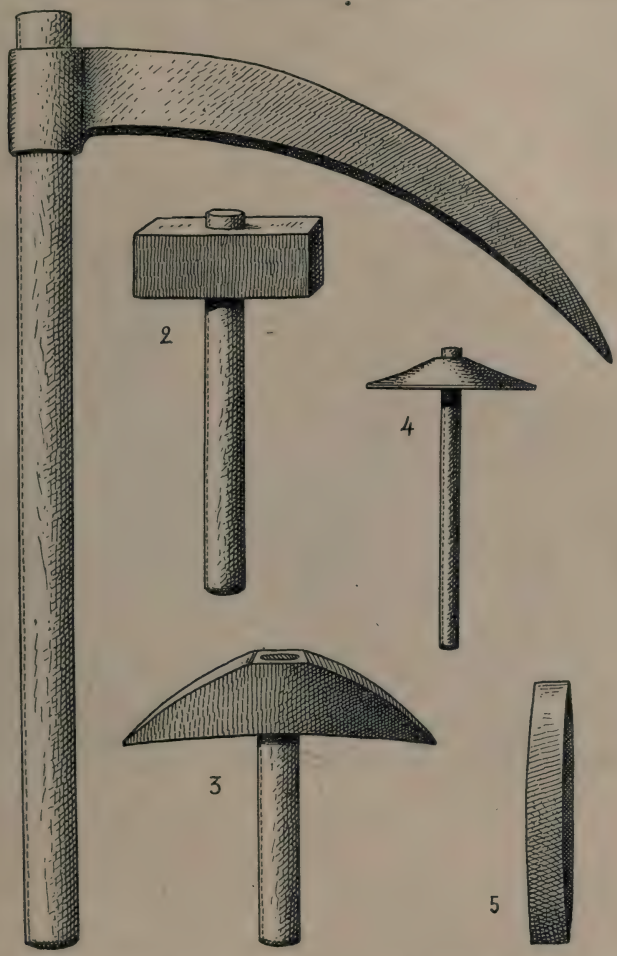


Fig. 110. — Outils employés par les tailleurs de pierres à fusil des environs de Meusnes. (*1/4 grandeur naturelle*).

à une arête (fig. 108). 4° Les pierres à deux mèches taillées dans des lames à deux arêtes (fig. 109).

Quelques mots encore sur l'outillage employé par les *caillouteurs* du Berry, outillage qui a très probablement été créé par ces derniers et qui a été plus ou moins fidèlement copié dans presque tous les pays où l'on a confectionné des pierres à fusil. Il consiste en quelques instruments fort simples, on peut même dire assez grossiers, à l'aide desquels il ne serait

pas possible d'obtenir des pièces aussi délicates que la plupart de celles que l'on rencontre dans nos stations solutréennes. Ces outils, dont il nous a paru utile de reproduire des dessins (fig. 110), — car, s'ils ont été souvent décrits, ils ont été rarement représentés, — sont au nombre de cinq :

N° 1. — Un pic en fer à manche très court, pour l'extraction du silex.

N° 2. — Un marteau en fer à tête carrée, dit *assommeur*, avec lequel on tronçonne les rognons de silex de manière à produire de bonnes surfaces de frappe.

N° 3. — Un marteau en acier trempé à deux pointes, dit *fendeur*,

Fig. 111. — Monceaux de déchets de la fabrication des pierres à fusil, auprès du hameau de Porcherioux. (*Photographie de A. de Mortillet*).

destiné à dégrossir les nucléus et à en détacher le plus grand nombre possible de lames.

N° 4. — Un petit marteau discoïde en acier, dit *roulette*, servant à diviser les lames en un certain nombre de fragments de longueur voulue et à retoucher ensuite ces fragments afin d'en régulariser la forme.

N° 5. — Un ciseau, également en acier, que l'on fixe dans un étau en bois et sur le tranchant duquel on applique les lames pour les sectionner, et les fragments pour opérer par contre-coup, sous le choc de la roulette, le travail final de retaille.

Les rebuts de la taille du silex sont transportés hors des villages. Ils forment, notamment, dans les terrains boisés qui entourent Porcherioux, où la fabrication a été jadis particulièrement active, des amas considérables d'éclats et de fragments de toute sorte (fig. 111).

ANCIENNES CIVILISATIONS ORIENTALES

FOUILLES ET DÉCOUVERTES

II[1]

La chronologie des hautes époques. — Les découvertes de Boghaz-Keuï. — Les fouilles de Palestine. — Elam et mer Egée. — Le mycénien à Délos. — Anciens documents juifs d'Eléphantine. — Une expédition scientifique en Abyssinie. — Le niveau de la Méditerranée depuis l'Antiquité. — Le bilan du XIXe siècle.

La chronologie des hautes époques.

Les découvertes de ces dernières années ont déterminé dans la chronologie des hautes époques des progrès considérables qui se résument dans ce fait qu'on est maître des dates jusque vers 2000 avant notre ère. Pour le troisième millénaire, on table sur des dates très probables. Au-delà, l'indécision reste grande, mais encore les erreurs possibles sont-elles fortement réduites.

En Mésopotamie, les travaux de M. Lehmann[2] ont ouvert des voies nouvelles qu'ont définitivement consacrées les textes récemment publiés par MM. Hilprecht[3] et King[4]. On peut nourrir les meilleurs espérances à voir le soin que les anciens scribes mésopotamiens ont mis à dresser et à conserver les listes de dynastes avec le nombre des années de règne.

M. Hilprecht a trouvé à Nippour une telle liste gravée sur une tablette d'argile vers la fin du IIIe millénaire avant notre ère. Cela ne veut pas dire que les scribes de Nabonide ne se soient pas trompés en faisant remonter à 3200 ans avant leur temps le règne de Naramsin, fils de Sargon d'Agadé, — soit vers 3800 av. J.-C.; mais cela laisse espérer qu'on pourra bientôt rectifier leur calcul.

M. King s'attaque particulièrement aux premières dynasties babyloniennes. S'appuyant sur ce qu'elles se recouvrent en partie, il abaisse les dates les plus élevées. Ainsi Hammourabi aurait régné non de 2239 à 2196, mais de 1945 à 1900. M. Thureau-Dangin, reprenant à son tour le problème, retombe assez exactement sur la chronologie de Bérose. La

1. Voir *Revue de l'École d'Anthr.*, 1907, p. 97-103.
2. Lehmann, *Zwei Hauptprobleme der altorientalischen Chronologie*, Leipzig, 1898.
3. Hilprecht, *Mathematical metrological and chronological tablets from the temple library of Nippur*, Philadelphie, 1906.
4. King, *Chronicles concerning Early Babylonian Kings*, Londres, 1907.

première dynastie, à laquelle appartient Hammourabi, aurait fleuri de 2232 à 1929 [1].

Pour l'Egypte, les dates de Lepsius ont été soumises à une révision attentive et ingénieuse notamment par M. Eduard Meyer [2]. Les anciennes estimations, pour les époques antérieures à la XVIIIe dynastie sont sensiblement réduites. Ainsi la XIIe dynastie est classée de l'an 2000 à l'an 1788, la XIIIe de 1788 à 1660. La domination Hyksos n'a duré qu'un siècle d'environ 1680 à 1580. C'est l'époque d'anarchie qui vit les dynasties, contemporaines et non successives, classées sur les numéros XIV-XVII. Les calculs de M. Meyer supposent que le calendrier égyptien était constitué dès la XIIe dynastie tel qu'on le connaît sous le nouvel empire, les Ptolémées et à l'époque romaine. Cette hypothèse vient d'être vérifiée par une date nouvelle se rapportant à la récolte du lin [3].

L'abaissement des dates reçues ne conduit pas à rajeunir les origines de la civilisation égyptienne, car M. Eduard Meyer, par une conjecture fort élégante, pense pouvoir fixer en 4241 avant notre ère la plus ancienne date de l'histoire égyptienne, marquée par le début du comput sothiaque.

L'importance de ces modifications est considérable puisque les chronologies mésopotamienne et égyptienne servent de norme pour établir la chronologie de tout le monde oriental. Ainsi, il faut modifier les dates acceptées pour les plus anciennes périodes de la civilisatiou crétoise ou minoenne [4]. Cette modification cadre parfaitement avec les observations archéologiques.

Les Découvertes de Boghaz-Keuï.

Dès l'année dernière (*Revue*, 1907, p. 97-99), nous avons signalé à nos lecteurs l'extrême importance des fouilles de M. Hugo Winckler en Asie Mineure, sur le site de Boghaz-Keuï, au centre de la puissance hittite. La seconde campagne (1907), à laquelle M. Puchstein a participé, n'a pas été moins fructueuse que la première (1906). Les recherches ont aussi porté sur le site de Euyuk. Le fait saillant est qu'au nord de la Mésopotamie existait, vers 1500 avant notre ère, une couche de population aryenne à laquelle appartenait notamment la maison royale du Mitanni et dont les principales divinités étaient Mitra, Varuna, Indra, Nasatya [5].

La découverte de M. Winckler est survenue au moment où M. Eduard Meyer, par l'élaboration de matériaux tirés notamment des tablettes d'el-Amarna, arrivait à des conclusions fort intéressantes dont la confir-

1. Thureau-Dangin, *Journal des Savants*, 1908, p. 190-202.
2. Ed. Meyer, *Ægyptische Chronologie*, Berlin, 1904 (extrait des *Abhandlungen der k. pr. Akademie der Wissenschaften* de 1904).
3. Eduard Meyer, *Nachträge zur Ægypt. Chronologie*, Berlin, 1908 (Extrait des *Abhandlungen der k. pr. Akad.*, 1907).
4. C'est ce que nous avons essayé de montrer dans *Bulletins et Mémoires de la Société d'Anthropologie de Paris*, séance du 7 novembre 1907.
5. *Mittheilungen der Deutschen Orientgesellschaft*, Nr. 35.

mation ne s'est pas fait attendre. M. Eduard Meyer cherchait à établir que les Iraniens, aux XVIIIe et XVIIe siècles avant notre ère, s'étaient portés vers l'ouest, par bandes séparées, soit pour piller, soit comme troupes à la solde des princes indigènes, jusqu'en Mésopotamie et en Syrie. Là, ils auraient fondé des dynasties comme les Germains dans l'empire romain ou les Turcs dans l'Islam. Le savant historien estimait que le cheval — inconnu dans les temps anciens en Babylonie comme en Égypte et attelé au char de guerre dès le XVIe siècle dans les civilisations d'Asie Mineure, de Syrie, d'Égypte et dans tous les milieux mycéniens, — devait avoir été introduit dans l'Asie antérieure par ces Iraniens.

M. E. Meyer se range à l'avis — auquel ne résistent plus qu'un petit nombre d'archéologues allemands (cf. *Revue de l'Ec. d'Anthr.*, 1908, p. 31-32) — qui retire aux Indogermains l'honneur d'avoir fondé l'ancienne civilisation révélée par les fouilles de Troie et de Phrygie comme par celles de Crète (minoen) et de Chypre. Le mouvement venu de l'est qu'attestent les documents de Boghaz-Keuï n'a aucun rapport avec la grande poussée de peuples que signalent les textes de Ramsès III et qui, au XIIe siècle, portent notamment les tribus thraces en Phrygie et peu après les Doriens en Grèce [1].

Les Fouilles de Palestine.

Depuis 1890, date à laquelle M. Flinders Petrie entreprit les fouilles de Tell-el-Hesy (ancienne Lakich) dans le sud de la Palestine, de nombreux sites ont été fouillés. Les découvertes les plus importantes ont eu lieu sur le tell Djézer (ancienne Gézer). Là, l'époque néolithique a laissé un sanctuaire constitué par une aire percée de plus de 80 cupules, généralement ovales ou circulaires. Au-dessous, le rocher est creusé de plusieurs cavernes. Le sol de ces cavernes comme la terre qui recouvrait immédiatement le rocher à cupules ont fourni un outillage néolithique. Plus tard, à l'époque du bronze, les Cananéens élevèrent dans le voisinage un haut lieu assez bien conservé. Il est essentiellement constitué par une rangée de pierres dressées ou bétyles dont certaines avec cupules latérales. Sur le devant de cet alignement est un autel creux.

L'époque néolithique a encore livré à M. Macalister, sur le site de Gézer, une caverne inviolée ayant longtemps servi à incinérer les néolithiques. Lorsqu'avec l'âge du bronze intervint la population cananéenne, cette caverne garda son caractère funéraire, seulement les cadavres ne furent plus incinérés, mais inhumés.

Les fouilles pratiquées dans la plaine de Yezréel ou d'Esdrelon, dans le voisinage immédiat de la Phénicie, sur le site de Taannak par M. Sellin [2], sur celui de Megiddo par M. Schumacher, ont fourni des renseignements

1. E. Meyer, *Das erste Auftreten der Arier in der Geschichte*, Berlin, 1908 (extr. des *Sitzungsberichte d. k. pr. Akad.*, 1908).
2. Actuellement M. Sellin pratique des fouilles à Jéricho.

parfaitement comparables avec les précédents. On commence donc à connaître, autrement que par des récits tardifs, la civilisation cananéenne antérieure aux Israélites. L'outillage en pierre d'abord, la céramique ensuite, permettent de tracer les grandes divisions suivantes.

Le préhistorique comprend le paléolithique ancien, moyen et récent, plus, le néolithique ancien. La protohistoire commence avec le néolithique récent qui s'étend approximativement entre 6000 et 3000 avant notre ère. Avec l'âge du bronze apparaissent les populations cananéennes et, depuis 3000 jusqu'à la conquête grecque en 332, MM. Flinders Petrie, Bliss et Macalister reconnaissent trois grandes périodes, sans toutefois tomber d'accord sur les termes qui doivent les définir. Il nous semble qu'une distinction s'impose. Pour ce qui concerne spécialement les Cananéens, nous avons proposé[1] les termes de Cananéen ancien (3000 à 1550), de Cananéen moyen (1550 à 1200), marqué par l'influence mycénienne, et de Cananéen récent (1200 à 332). Pour la Palestine proprement dite, il faut adopter, à partir de 1200, les termes, proposés par M. Macalister, d'Israélite préexilien et d'Israélite postexilien.

Sur ces fouilles palestiniennes, il a paru un ouvrage d'ensemble abondamment illustré, dû à un excellent connaisseur de l'antiquité de ces régions, le P. Hugues Vincent : *Canaan d'après l'exploration récente*[2].

Au dernier moment nous recevons le premier volume de *Tell el-Mutesellim* par Schumacher, Leipzig, 1908. Les renseignements qu'il apporte sur l'ancien site de Megiddo sont des plus remarquables. La fortification en est imposante. M. Schumacher a retrouvé le mur d'enceinte qui arrêta l'armée de Thoutmès III. Cependant, l'utilisation de ce premier volume soulève quelques difficultés. M. Steuernagel, qui en a dirigé l'impression, montre dans un appendice que la succession des divers strates nécessitera un supplément d'enquête. A son avis, le nombre réel des strates devra être augmenté, peut-être de deux unités, et l'occupation du tell reculée d'autant. Bien d'autres détails devront être repris. Ainsi deux hypogées voûtés sont attribués au xxe siècle d'après les scarabés égyptiens qu'on y a trouvés. Mais quelle chronologie suit-on? Ailleurs (p. 53), est-ce vraiment une céramique gréco-phénicienne (et qu'entend-on par là) qui a été trouvée au milieu de témoins de l'âge du bronze?

Depuis le mois d'avril de cette année, M. Schumacher a transporté ses chantiers sur l'emplacement de l'antique Samarie, où il entreprend des fouilles pour le compte de l'université californienne d'Harvard. S'il est un site en Palestine dont on puisse attendre des révélations sensationnelles, c'est bien celui de la capitale de l'ancien royaume d'Israël.

1. *Revue de l'Histoire des Religions*, 1907, I, p. 349-350.
2. Nous en avons donné un compte-rendu détaillé dans *Revue de l'Histoire des Religions*, 1907, I, p. 347-355.

Élam et Mer Égée.

Les fouilles si fructueuses de M. Jacques de Morgan, à Suse et dans tout l'Élam, ont révélé un très ancien foyer de céramique peinte. La comparaison avec les produits du bassin de la mer Égée ne laisse pas d'être troublante. Et cependant, un nombre considérable de siècles sépare ces industries à première vue voisines. Faut-il admettre avec M. de Morgan que la technique élamite, tôt disparue en Élam, s'est perpétuée en Babylonie et en Syrie où les Égéens l'auraient connue et empruntée? Le problème très nettement posé par M. de Morgan lui-même dans cette *Revue* (1907, p. 401-417), demande une enquête approfondie. Le savant explorateur reconnaît que « nous ne possédons pas encore tous les chaînons reliant la poterie archaïque de la Susiane aux formes raffinées de la Grèce ». Mais des découvertes heureuses peuvent combler ces lacunes.

A vrai dire, dans l'état actuel de nos connaissances, les faits ne paraissent pas favorables à la thèse élamite. En Syrie, les fouilles récentes ont amené au jour une céramique peinte, très ancienne, qu'on pourra peut-être rattacher à l'industrie élamite, mais qui n'a joué aucun rôle dans le développement de la céramique peinte du bassin de la mer Égée. L'infériorité céramiste des Syriens est manifeste; ils en sont réduits, au XVIe siècle avant notre ère, à importer et à imiter la céramique mycénienne et plus particulièrement chypriote. Il est peu vraisemblable que ce soit-là, pour employer l'expression de M. Heuzey, un choc en retour. La céramique égéenne s'est développée sur place d'une manière progressive et méthodique depuis le néolithique.

M. de Morgan illustre sa théorie d'un exemple emprunté à la figuration de l'oiseau. Pour être convaincantes, ces comparaisons doivent être très serrées au point de vue chronologique. Ce n'est pas le cas. Le dispositif d'aile en forme d'amande (en réalité, ce dispositif ne figure pas l'aile, mais le corps) n'établit pas la succession : Syrie, Chypre, Crète, puisque les vases chypriotes invoqués (*l. c.*, fig. 172-174) ne sont nullement préhellènes, mais des IX-VIIIe siècles, tandis que le vase crétois signalé est de beaucoup antérieur, vraisemblablement des XV-XIVe siècles. Les oiseaux chypriotes en question dérivent incontestablement des oiseaux mycéniens, comme l'ont reconnu Ohnefalsch-Richter, Furtwaengler, Loeschcke et récemment encore M. Pottier[1]. De sa dernière campagne (1907) à Suse, M. de Morgan annonce la découverte de nombreux vases et fragments de céramique peinte qui permettront d'instituer des comparaisons précises.

Le mycénien a Délos.

A propos de la *Civilisation préhellénique dans les Cyclades*, nous avons traité dans cette *Revue* (1906, p. 113-114) du sanctuaire-caverne sur le

1 Ed. Pottier, *Bulletin de Correspondance hellénique*, 1907, p. 249.

Cynthe, dans l'île de Délos, et nous avons essayé de montrer que c'était un lieu de culte analogue aux anciennes cavernes de Crète. La caverne primitive aurait vu son toit s'effondrer. Pour réparer l'accident, on aurait disposé en arc-boutant les énormes dalles encore en place. Cependant, Délos n'ayant fourni aucun vestige d'époque préhellénique, on pouvait douter que l'île fût habitée en ce temps-là. Une découverte récente pare à cette objection.

A cinq mètres en avant du front nord du portique d'Antigone, à l'intérieur d'une enceinte demi-circulaire, on a mis au jour deux fosses contiguës et perpendiculaires. Deux blocs de gneiss, en forme de pyramide, dépassaient d'environ un mètre le sol antique. Chaque fosse renfermait plusieurs squelettes, ce qui paraît indiquer des inhumations secondaires. La plus grande fosse contenait trois vases monochromes appartenant à la céramique primitive des Cyclades, une cruche mycénienne à peinture mate et une autre à étrier. M. Holleaux explique que les deux blocs de gneiss supportaient vraisemblablement un linteau [1]. La petite fosse était le couloir d'accès ou *dromos* conduisant à la grande fosse.

On sait qu'en 426 av. J.-C., l'île de Délos fut purifiée de toute sépulture et les cadavres exhumés transportés dans l'île voisine de Rhénée. La construction funéraire, récemment découverte, aurait cependant été conservée bien qu'elle fût très apparente. Elle devait donc jouir d'un caractère sacré particulier et M. Holleaux propose de l'identifier avec la tombe dite des Vierges Hyperboréennes.

Cette intéressante trouvaille devrait rappeler à l'École française d'Athènes, qui fouille Délos avec tant de suite et de bonheur, le vœu, émis par M. G. Perrot (*Histoire de l'art*, VI, p. 658), de voir entreprendre quelques recherches autour et dans la caverne du Cynthe pour s'assurer de l'existence de tessons mycéniens.

Anciens documents Juifs d'Éléphantine.

Trop souvent les fouilles amènent au jour des documents anépigraphes, mais ce n'est pas le cas en Égypte. Ici, l'écriture était particulièrement en honneur. On ne se contentait pas de graver sur la pierre jusqu'à couvrir des façades entières de temples, on peignait des caractères sur le bois, sur des tessons auxquels leur aspect de coquille a fait donner le nom d'*ostraca*. On utilisait les tiges de papyrus déroulées et collées l'une à l'autre. Les trouvailles de textes sur papyrus, surtout de textes égyptiens, ont toujours été des plus importantes. Mais voici qu'on s'attache tout spécialement à cette recherche et la littérature papyrologique prend depuis quelques années un prodigieux développement, s'étendant aux domaines les plus divers, restituant des morceaux inédits de littérature grecque, révélant des pages inconnues de l'ancienne littérature chrétienne, précisant de multiples détails historiques. On est en droit d'espérer que des problèmes

1. Holleaux, *Comptes rendus Acad. des Inscript.*, 1907, p. 338 et suiv.

jusqu'ici insolubles, et quelques-uns très graves comme ceux qui touchent aux origines chrétiennes, trouveront là leur solution. Quoi de plus surprenant que les papyri découverts dans l'île d'Éléphantine, près de la frontière nubienne, papyri rédigés en langue araméenne par des Juifs vivants au ve siècle avant notre ère, sous la domination perse!

En 1903, M. Clermont-Ganneau signale la mention d'Éléphantine — sous la forme locale *Yeb* — dans un papyrus araméen d'origine inconnue publié par M. Euting. Trois ans après, M. Cowley édite une suite de papyri araméens provenant d'Éléphantine et attestant l'existence dans cette île d'une communauté juive à l'époque perse [1]. Fait important, cette communauté possédait un temple de Yahwé. Des fouilles furent entreprises par une mission allemande sous la direction de M. Rubensohn, et, un an après, dans l'hiver 1906-1907, par M. Clermont-Ganneau, assisté de M. Clédat.

La mission française atteignit l'emplacement occupé par la communauté juive que signalent de nombreux *ostraca* araméens [2]. La campagne, reprise cette année, a porté dans la couche juive et permet des conjectures importantes notamment sur l'emplacement du temple de Yahwé; elle a fourni encore des documents égyptiens remarquables.

La mission allemande a découvert un lot de papyri judéo-araméens dont trois, hors de pair, ont été publiés par M. Eduard Sachau, le professeur bien connu de Berlin. Leur intérêt exceptionnel dépasse les limites de la philologie sémitique et nous autorise à les signaler ici.

Le texte le plus remarquable, trouvé en double expédition, est une requête adressée, en 408-407 avant notre ère, par les Juifs d'Éléphantine au gouverneur perse de Judée, Bagoas, sous Darius II. Nous apprenons que le temple de Yahwé (Yahou) à Éléphantine existait avant la conquête perse. Lors de la venue de Cambyse en Égypte — 525 av. J.-C., — les temples des dieux du pays sont détruits, mais le temple de Yahwé est épargné. C'était une construction importante puisque la description sommaire mentionne plusieurs portes en pierre de taille, des colonnes en pierre, un toit fait de poutres de cèdre.

En 411-410, profitant de l'absence du gouverneur perse d'Égypte et du relâchement des autorités, les prêtres de Chnoum — le dieu égyptien d'Éléphantine — pillent et détruisent le temple de Yahwé. Devant ce désastre, réplique de la ruine du temple de Jérusalem, les Juifs revêtent le *saq* ou vêtement de deuil, jeûnent, n'usent plus d'huile pour leur toilette ni de vin comme boisson; leurs femmes, ajoute le texte, se considèrent comme veuves. En un mot, le culte cesse et la communauté perd son centre moteur.

1. Sayce et Cowley, *Aramaic papyri discovered at Asuan*, avec appendices par Spiegelberg et Seymour de Ricci, Londres, 1906. Cf. Clermont-Ganneau, *Revue Critique*, 1906, II, p. 341-354.

2. Clermont-Ganneau, *Comptes-rendus de l'Académie des Inscript. et Belles-Lettres*, 1907, p. 201-203.

3. Ed. Sachau, *Drei aramäische Papyrusurkunden aus Elephantine*, ext. des *Abhandlungen der kön. pr. Akademie der Wissenschaften*, séance du 25 juillet 1907.

Une première supplique est adressée à Yehohanan, le grand-prêtre de Jérusalem dont parle Néhémie; mais le grand-prêtre néglige de répondre. Maintenant, les Juifs d'Éléphantine supplient Bagoas d'agir en leur faveur, promettant d'offrir en son honneur des oblations, de l'encens et des holocaustes sur l'autel du dieu Yahou. On nous apprend qu'une supplique semblable a été adressée aux deux fils de Sanaballat, le gouverneur de Samarie connu par ses démêlés avec Néhémie. Ces démarches pressantes finissent par aboutir comme le constate une note d'archive également publiée par M. Sachau.

La critique biblique reçoit de ces textes d'importants traits de lumière. Les chapitres araméens du livre d'Esdras deviennent inattaquables. Or, les livres dits d'Esdras et de Néhémie ont été indûment détachés du livre des Chroniques dont ils forment la suite naturelle. Le Chroniste, qui a rédigé le tout, y gagnera en considération. Ce n'est pas pure fantaisie s'il use à l'occasion de la langue araméenne : il a, à peu près, transcrit sa source que constituaient des memorandum, rédigés en araméen[1], du type de ceux d'Éléphantine.

En somme, les papyri d'Éléphantine témoignent que la politique achéménide étendait ses faveurs non seulement aux Juifs de Jérusalem, mais aussi aux communautés juives les plus éloignées de l'empire. C'est grâce à l'appui du gouvernement perse que des Juifs éminents comme Esdras et Néhémie ont, non seulement restauré Jérusalem et son temple, mais vraiment fondé le Judaïsme, arrêté ses lois et son organisation. Ne voyons-nous pas nettement qu'une des prescriptions les plus absolues du texte biblique actuel, la centralisation du culte à Jérusalem, est encore complètement ignorée des Juifs d'Éléphantine à la fin du ve siècle avant notre ère?

Signalons également, comme très importante au point de vue biblique, une inscription araméenne découverte en Syrie par un orientaliste français, M. Pognon[2]. C'est une stèle élevée par Zakir, roi de Hamat, vers 785 av. J.-C., pour commémorer sa victoire contre une coalition dirigée par le roi de Damas, Barhadad, fils de Hazael.

Une expédition scientifique en Abyssinie.

Quand le Dr Rosen, — actuellement représentant de l'empire allemand au Maroc, — vint, au printemps 1905, en Abyssinie, à la tête d'une mission

1. Ce sont : une lettre du gouverneur des provinces d'au delà de l'Euphrate au roi Darius Ier (Esdras, V, 7-17), un extrait de l'édit de Cyrus autorisant la réédification du temple de Jérusalem (VI, 1-5), suivi du rescrit de Darius Ier au gouverneur des provinces d'au delà de l'Euphrate pour régler la reconstruction du temple et le paiement des frais (VI, 6-12), la lettre du roi Artaxerxès à Esdras (VII, 12-26), cette dernière probablement amplifiée.

2. Pognon, *Inscriptions sémitiques de la Syrie, de la Mésopotamie et de la région de Mossoul*, Paris, 1908. Cf. notre article, *Le royaume de Hamat et de Lououch au VIIIe siècle av. J.-C.*, dans *Revue archéologique*, mars-avril 1908.

extraordinaire, l'empereur Ménélik manifesta un vif intérêt pour les fouilles que les Allemands avaient entreprises à Babylone. Ménélik exprima le désir que des fouilles fussent tentées à Aksoum (2 300 mètres d'altitude), la vieille capitale de l'Abyssinie demeurée la ville sainte des chrétiens éthiopiens. Le Dr Rosen en référa à son gouvernement et, aussitôt, Guillaume II ordonna de constituer une expédition scientifique. Composée de M. Enno Littmann, le savant professeur de langues sémitiques à l'université de Strasbourg, des architectes D. Krenker et Th. von Lüpke et d'un médecin, la mission était rendue en Abyssinie dès le début de 1906. Elle a publié un *Vorbericht der deutschen Aksumexpedition* dans les *Abhandlungen* de l'Académie royale de Prusse de 1906.

Très remarquables sont les stèles monolithes — non des obélisques — dont la plus haute atteint, avec son socle, 33 mètres. Le monolithe le plus élevé connu jusqu'ici, l'obélisque du Latran, à Rome, mesure 32 m. 16. Les stèles d'Aksoum sont bien postérieures aux obélisques égyptiens et n'ont pas été élevées à leur imitation. On a là, en pierre, la traduction d'une architecture en bois (probablement bois et pierre ou brique) très intéressante, car elle s'écarte complètement des types égyptiens et lyciens. N'y aurait-il pas lieu d'en rapprocher les demeures construites par certaines peuplades nègres[1] du centre africain?

Le niveau de la Méditerranée depuis l'antiquité.

On dispute depuis longtemps pour savoir si les côtes de la Méditerranée, notamment les côtes orientales, ont subi un mouvement soit positif, soit négatif depuis l'antiquité. Il y a là un point important à élucider pour la topographie des villes côtières. L'aspect des ports phéniciens, par exemple, sera complètement modifié suivant qu'on acceptera ou qu'on repoussera un changement relatif dans le niveau de la Méditerranée. C'est aux géologues qu'il appartient de décider. M. Suess a affirmé la fixité du niveau de la Méditerranée depuis l'époque historique, tandis que M. Ph. Negris a réuni un ensemble imposant de faits pour établir que le niveau de la Méditerranée s'est élevé de 3 mètres depuis 2 000 ans et de 3 m. 50 depuis 2 500 ans. Récemment, un professeur à l'École des Mines de Paris, M. Cayeux, a étudié cette question sur place à Délos et en Crète. Très nettement, il conclut que la Méditerranée « a atteint son niveau actuel depuis longtemps et, selon toutes probabilités, depuis plusieurs milliers d'années[2] ». La fixité du niveau de la Méditerranée depuis l'antiquité historique est, pour le savant géologue, un fait démontré sans exception ni réfutation possible. Par suite, la loi de M. Negris n'est pas valable.

1. Voir Desplagnes, *Bulletins et Mémoires de la Société d'Anthrop. de Paris*, 1906, p. 77 et pl. IV-V, et l'ouvrage du même auteur : *Le Plateau central nigérien*, Paris, 1907.

2. Cayeux, *Fixité du niveau de la Méditerranée à l'époque historique*, dans *Annales de Géographie*, 1907, p. 100.

Si l'on admet cette conclusion — qui tire une grande force de ce que les récifs sont tous arrasés à une même hauteur peu inférieure au niveau actuel de la mer, — il reste à expliquer le fait indéniable de constructions aujourd'hui submergées. M. Cayeux indique comme possible un affaissement local (glissement ou tassement), comme le supposait M. Suess, mais il penche aussi vers l'hypothèse de constructions bâties dans l'eau. En somme, il convient, après cette étude autorisée, de renoncer à faire intervenir en archéologie la variation du niveau de la Méditerranée. Cette conclusion n'est pas pour simplifier la tâche de l'archéologue. Il ne peut pas compter sur une loi simple parce que générale; il faut étudier chaque site en particulier et rechercher quels ont été au point donné les remaniements subis par le rivage.

Le bilan du XIXe siècle.

M. Adolf Michaelis, professeur à l'université de Strasbourg, a donné, sous le titre *Die Entdeckungen des neuenzehnten Jahrhunderts* (Leipzig, 1906), un précieux tableau des découvertes archéologiques au XIXe siècle. Si l'archéologie classique est mise au premier plan, l'auteur n'oublie pas les fouilles d'Égypte et de Mésopotamie, non plus que les découvertes préhelléniques.

René Dussaud.

LA COULEUR DES CHEVEUX ET DES YEUX EN ÉCOSSE

M. John Gray a publié récemment (*Journal of the Royal anthropolojical Institut*, vol. XXXVII) les résultats d'une très importante statistique faite par lui et par M. Tocher comme membres d'un comité formé dans ce but. Ce comité, présidé par le Prof. sir W. Turner et comprenant aussi le Prof. R. W. Reid, d'Aberdeen, était subventionné par le Royal Society Government Grant Committee. Les documents ont été fournis par les maîtres d'école qui avaient reçu à cet effet des instructions minutieuses et qui ont examiné environ 500 000 écoliers.

Les cheveux ont été classés en 5 catégories : blonds, rouges, intermédiaires, bruns et noirs. Les yeux ont été partagés en bleus, clairs, intermédiaires et bruns. Des cartes de l'Écosse, nombreuses, accompagnent le mémoire de M. John Gray. Les grandes villes, Glasgow, Edinburgh, Leith, Dundee et Aberdeen y sont représentées séparément et il y a des cartes distinctes pour les filles et les garçons.

Voici les principaux résultats de cet important travail, d'après le résumé de l'auteur.

TABLEAU GÉNÉRAL		MOYENNE	MAX.	MIN.
Cheveux	blonds	26,1	36,9	19,7
—	rouges	5,3	7,7	3,1
—	châtains	42,1	51,0	30,0
—	chât. foncé	25,2	32,1	18,8
—	noirs	1,2	3,7	0,3
Yeux	bleu pur	14,7	25,9	7,3
—	clairs	30,3	42,7	20,9
—	intermédiaires	32,3	38,2	20,9
—	bruns	22,5	29,2	17,2

Cheveux blonds. — Proportion pour l'ensemble de l'Écosse (garçons) = 24,9 p. 100.

En raison, dit M. Gray, des immigrations considérables venues de la Germanie et de la Scandinavie, il est intéressant de comparer cette moyenne à la moyenne correspondante dans ces pays. Selon l'histoire, les Saxons vinrent de la Germanie septentrionale, les Angles du Schleswig-Holstein et les Vikings de la Scandinavie.

Or, d'après la statistique de Virchow, la proportion des blonds dans le Schleswig-Holstein = 82 p. 100 et monte jusqu'à 83; pour l'ensemble de la Prusse = 72, 4; dans l'armée suédoise = 75 p. 100, et ce dernier chiffre serait plus élevé si la statistique avait porté, comme en Écosse, sur des enfants.

Comparant ces chiffres au 25 p. 100 de l'Écosse nous sommes conduits, ajoute J. Gray, à cette conclusion que l'élément nordique ou anglo-saxon est loin de prédominer. Il y a évidemment un élément brun qui est pour le moins égal et probablement plus important en Écosse que l'élément anglo-saxon.

Et si l'on cherche le maximum de densité de la couleur blonde en Écosse, on le trouve dans les grandes vallées qui s'ouvrent sur la mer du Nord et aussi dans les îles de l'ouest. Cela paraît être une conséquence des invasions anglo-saxonnes et Viking.

M. John Gray a fait d'autres curieux rapprochements en prenant pour base ce fait mis en évidence par Karl Pearson : que la ressemblance héréditaire est plus grande entre individus de même sexe qu'entre personnes de sexe différent, d'où il suit que les caractères des ancêtres mâles se retrouvent mieux chez les descendants mâles, tandis que les filles rappellent mieux que les garçons les ancêtres féminins.

Peut-être est-ce pour cela que la plus forte proportion de chevelures blondes *chez les filles* se trouve à Dunfermline et aux environs. Car, vers l'époque de la conquête normande, une princesse saxonne devint reine de Malcolm Canmore et résida à Dunfermline. Beaucoup de blondes saxonnes durent venir à sa suite et c'est peut-être la couleur blonde de ces dames qui survit après 30 ou 40 générations chez les écolières actuelles de Dunfermline plus que chez les garçons.

De plus on observe que, dans les îles Hébrides, la proportion des chevelures blondes est moindre chez les filles que chez les garçons. Cela indiquerait une prédominance mâle chez les envahisseurs qui auraient

emmené avec eux peu de femmes et auraient pris avec eux celles du pays conquis. — C'est le contraire dans les îles Orkney et Shetland : cela indiquerait une immigration plus abondante de femmes scandinaves dans ces îles, soit à cause de la plus longue durée d'une occupation paisible, soit à cause du moindre éloignement de la côte scandinave.

Le milieu urbain ne paraît pas être favorable à la couleur blonde. Dans les cinq grandes villes écossaises la proportion des blonds est sensiblement abaissée relativement aux contrées environnantes. Le fait est plus marqué dans les villes industrielles. Il semble y avoir là une sélection en faveur des brunes pour des causes probablement diverses.

Cheveux roux. — Proportion : 5,3 p. 100 pour l'ensemble de l'Écosse (5,1 pour les filles). Livi a obtenu 6 p. 100 en Italie. Nous ne noterons rien de plus sur ce sujet, car pour ce qui concerne les différences suivant les contrées nous avons des raisons de croire qu'elles sont influencées par des causes d'erreur statistiques.

Cheveux intermédiaires ou brun châtain. — Cette classe comprend les cheveux brun clair qui, à une certaine distance, paraissent bruns mais pas noirs. Proportion : 42,1 p. 100. C'est la catégorie la plus nombreuse en Écosse. Elle résulte probablement d'un mélange des types blond et brun. Elle est un peu plus élevée chez les garçons (43,3) que chez les filles (40,9).

On trouve 21,6 en Suède (conscrits), 26 en Prusse (écoles), 60,1 en Italie, 38,6 en Bade (conscrits).

M. J. Gray fait observer que ces chiffres indiquent une corrélation entre la proportion des cheveux châtains et celle des cheveux bruns, et que cette vue est corroborée par la distribution des uns et des autres en Écosse.

Le milieu urbain semble être favorable à cette couleur.

Cheveux bruns. — Tous ceux qui, à une distance modérée, paraissent noirs. — En Écosse, la proportion, à peu près égale à celle des cheveux blonds, est un peu plus forte pour les filles (25,4) que pour les garçons (25,0). Ceci tend à confirmer l'influence exercée par les envahisseurs mâles qui se sont mariés avec des femmes indigènes de race plus brune.

M. J. Gray compare à ces proportions celles qui ont été obtenues dans d'autres pays d'Europe où, cependant, la couleur brune et la couleur noire ont été réunies. En les réunissant pour l'Écosse on obtient 26,4. Or elle s'abaisse à 0,8 chez les conscrits suédois! ce qui montre combien il s'en faut, dit J. Gray, que la population écossaise représente le pur type anglo-saxon. En Prusse, Virchow a obtenu 1,3; Ammon, 18,1 en Bade, et Livi, 31,1 en Italie; cela montre un accroissement de la proportion des bruns à mesure que l'on descend vers le sud. Cependant il faut descendre plus au-delà du duché de Bade pour trouver une proportion de bruns aussi forte qu'en Écosse. Un peu plus à l'est, dans la Haute-Bavière, on trouve 24 p. 100 de cheveux bruns. Mais en Belgique la proportion des bruns est (exceptionnellement pour la latitude) plus élevée qu'en Écosse. En somme la diffusion de la race anglo-saxonne et scandinave a été limitée beaucoup

plus qu'on ne le pense communément. L'élément ethnique brun s'est maintenu beaucoup plus qu'on ne le pensait dans les pays septentrionaux qu'il occupait avant les invasions ou immigrations anglo-saxonnes et scandinaves. Cet élément immigrateur n'est pas plus représenté à l'état pur en Écosse que ne l'est l'élément ethnique antérieurement établi, si l'on en juge d'après la couleur.

Après diverses remarques sur la répartition des cheveux bruns en Écosse et sur quelques différences à ce sujet entre les garçons et les filles, John Gray note que la pointe sud-ouest de l'Écosse est plus brune que la moyenne, cela pour les deux sexes. « Et puisque, dans les temps historiques, cette région était habitée par les Pictes, ce fait amène à conclure que les Pictes étaient de race brune. »

Le milieu urbain paraît favorable aux femmes brunes plus qu'aux hommes bruns.

Yeux bleu pur. — Cette catégorie ayant été admise dans la statistique de Virchow, l'on peut comparer sous ce rapport les résultats allemands avec les écossais.

Pour l'ensemble de l'Écosse la proportion pour cent est de 14,7. Pour la Prusse elle est de 42,9, nouvelle preuve du large mélange des types blond et brun en Écosse. Il y a presque égalité entre les garçons (14,6) et les filles (14,8).

La distribution des yeux bleus en Écosse correspond généralement à celle des cheveux blonds.

La densité maximum pour les yeux bleus a été rencontrée dans East Lanarskshire, dans les districts miniers. Ce fait est dû probablement aux immigrants irlandais, car on sait qu'en Irlande les yeux bleus sont souvent associés aux cheveux bruns aussi bien qu'aux cheveux de couleur claire.

Yeux clairs (gris bleu et gris clair) = 30,3 p. 100. Cette catégorie n'est pas exactement comparable avec la catégorie correspondante de Virchow.

Yeux intermédiaires (entre les bruns et les clairs). — Pour l'ensemble de l'Écosse = 32,3 (32,7 pour les garçons et 32,0 pour les filles).

La proportion est un peu plus élevée dans la plupart des grandes villes.

Yeux bruns. — Cette catégorie comprend les yeux noirs. Proportion : 22,5 pour l'Écosse et, selon Virchow, 24,5 pour la Prusse. Elle est seulement de 4,5 en Suède selon Retzius, et elle s'élève à 69,1 p. 100 en Italie d'après Livi.

La distribution des yeux bruns en Écosse ne correspond pas avec celle des cheveux bruns. Par exemple, la proportion en Argyllshire est faible avec une forte proportion de cheveux bruns, et dans la vallée du Tay la proportion est élevée à la fois pour les yeux bruns et pour les cheveux blonds.

Le milieu urbain est très favorable au type aux yeux bruns.

Divergence. — L'écart d'une partie donnée de la population par rapport au type normal a été étudié par M. Karl Pearson, dont les formules ont été déjà utilisées au point de vue de la pigmentation par M. John Gray. C'est ainsi que ce dernier considère la population de Glascow comme tellement

modifiée, soit par l'influence du milieu urbain, soit par l'immigration, qu'elle ne peut plus être considérée comme écossaise. Car la divergence admise comme normale étant $10^3 = 1\,000$ à 1, la divergence pour Glasgow s'élève à $10^{43 \cdot 6}$.

M. Gray considère que la plupart des districts normaux sous le rapport de la pigmentation sont ceux qui, dans les temps historiques les plus reculés, furent occupés par les Pictes. Il en infère que l'élément picte est prédominant dans le type racial normal de l'Ecosse.

L. M.

LES CHEVEUX ROUX

Prof. Eug. Dubois. — *On the correlation of the black and the orange-coloured pigments and its bearing upon the interpretation of redhairedness* (*Man*, june 1908).

Une interprétation très plausible de la coloration rousse des cheveux a été donnée presque simultanément par le Dr Eug. Dubois en Hollande [1], le 8 février 1908, et par M. John Gray dans le journal anglais « Nature » du 27 février 1908.

D'après M. John Gray, dont les importantes observations ont été faites au moyen du tintomètre de Lovibond modifié par lui et présenté le 11 février 1908 au Royal Anthr. Instit. de Londres, le cheveu contient deux pigments colorés : l'orangé et le noir. Le pigment noir augmente uniformément à mesure que l'on passe du blond au noir, tandis que le pigment orange ne varie pas sensiblement dans ce cas. Dans la série des cheveux rouges, au contraire, le pigment orange est prédominant et son accroissement produit le passage du rouge-clair au rouge-noir.

M. Gray est arrivé à cette conclusion : que le cheveu rouge dérive du cheveu noir par la conversion d'une quantité variable de pigment noir en une égale quantité de pigment orange.

C'est à une conclusion semblable que M. Eug. Dubois est arrivé [2] en prenant principalement en considération certains faits relatifs à la couleur du poil chez les mammifères. Ces faits lui ont paru et semblent en effet décisifs pour l'interprétation du « pyrrhotisme [3] ».

Les mammifères à l'état de domestication, dit Eug. Dubois, chevaux,

1. *Nederlandsch Tijdschrift voor Geneeskunde*, 1908, pp. 463-466.

2. Prof. Eug. Dubois, *On the correlation of the black and the orangecoloured pigments and its bearings upon the interpretation of redhairedness* (*Man*, june 1908).

3. De *pyrrhos*, rouge orangé, terme plus exact ici que *erythros*, dont on a fait *érythrisme*. (Note de M. Dubois.)

chiens, vaches, manifestent toutes les transitions graduelles du noir au rouge que l'on observe chez l'homme. Un pigment mélanochrome et un pigment pyrrhochrome, mélangés l'un avec l'autre dans des proportions variables et à des degrés divers de concentration ou de saturation, suffisent pour expliquer toutes ces transitions.

A l'état de nature il y a plus de constance dans le degré de mélange et de saturation. Il y a des espèces noires et des espèces rouges. Evidemment c'est le noir et le rouge (plus exactement l'orangé) qui sont les couleurs fondamentales du poil. Mais de nombreux faits indiquent une relation entre le pigment pyrrhochrome et le mélanochrome, et nous obligent à admettre que le pigment orange dérive aisément du pigment noir par suite d'une modification chimique de ce dernier.

M. Dubois cite un grand nombre de ces faits.

Certains animaux plus ou moins complètement roux dans leur jeune âge deviennent noirs à l'âge adulte. Des femelles sont rouges quand leurs mâles sont noirs. Dans une même espèce on rencontre des variétés noires et d'autres rouges. D'autres fois les variations sont individuelles, etc.

L'albinisme peut être considéré comme une réduction au minimum des couleurs normales et comme une conséquence de la transformation des pigments colorés en une substance blanche. Le mélanisme doit résulter d'une augmentation du pigment noir.

Le pyrrhothisme (ou érythrisme), qui se manifeste comme l'albinisme dans toutes les races, s'accompagne de caractères particuliers de la peau et de taches de rousseur. Ce fait concourt à faire supposer que le pyrrothisme résulte d'une déviation de processus trophiques dans les téguments. Et si l'on considère les expériences de Ternier qui, au moyen de variations dans la nourriture des têtards, a pu obtenir des grenouilles noires, rouges ou albinos, on arrive à être certain que la modification des pigments tégumentaires est liée à des processus trophiques.

En résumé, dit M. Eug. Dubois, tout nous conduit à regarder le pyrrhotisme comme dépendant d'une modification chimique du pigment noir en pigment orangé, sous des influences parfois banales. Cette conclusion, vers laquelle convergent les observations de Dubois et de John Gray, nous paraît s'imposer au détriment de l'opinion de Topinard et d'autres auteurs qui ont considéré les cheveux roux comme une variété d'origine atavique.

L. M.

CORRESPONDANCE

Nous recevons de M. le Dr Raphaël Blanchard, professeur à la Faculté de Médecine de Paris, membre de l'Académie de Médecine, la note suivante :

Un mot sur la chaire d'anthropologie biologique de l'École d'anthropologie de Paris.

A l'occasion du trentième anniversaire de sa fondation, l'École d'Anthropologie vient de publier un volume[1] dans lequel je relève, en ce qui me concerne, deux inexactitudes; le souci de la vérité m'engage à les rectifier.

On lit à la page 34 :

« *Anthropologie biologique.* — Cette chaire occupée, depuis la fondation de l'École jusqu'en 1882, par M. le Dr Topinard, fut reprise en 1891 par le Dr Laborde, qui en fut le titulaire jusqu'à sa mort. »

On lit d'autre part, à la page 103, dans la liste des conférences données à l'École depuis sa fondation :

« *Blanchard* (M. le Dr Raphaël), professeur à la Faculté de Médecine de Paris.

« 1884-85. Relations physiologiques générales entre l'homme et les animaux. »

En réalité, mon nom n'aurait pas dû être cité à la page 103, attendu que je n'ai jamais donné de conférences à l'École d'Anthropologie, et la notice de la page 34 eût dû être libellée comme suit :

« *Anthropologie biologique.* — Cette chaire, occupée depuis la fondation de l'École jusqu'en 1882 par M. le Dr Topinard, en qualité le professeur titulaire, puis pendant les deux années scolaires 1884-1886 par M. le Dr R. Blanchard, en qualité de chargé de cours, fut reprise en 1891 par M. le Dr Laborde, qui en fut le titulaire jusqu'à sa mort. »

A cette époque, l'École d'Anthropologie se préoccupait de compléter son enseignement; elle avait en perspective, à une échéance de trois années, des crédits suffisants pour créer deux chaires nouvelles, et elle s'inquiétait de choisir d'ores et déjà ses deux futurs professeurs.

L'un d'eux devait être le Dr G. Hervé, depuis longtemps préparateur de Mathias Duval, déjà connu par d'importants travaux; il fut chargé du cours d'anthropologie zoologique à partir de 1883-1884, puis devint successivement professeur suppléant et professeur titulaire.

Par suite du passage du professeur Topinard à la chaire d'anthropologie générale, la chaire d'anthropologie biologique se trouvait supprimée. Le Conseil de l'École jugea cette lacune regrettable et, à l'instigation du professeur Mathias Duval, me proposa cet enseignement, avec le titre de chargé de cours (sans traitement) et la perspective, sinon la certitude, d'être titularisé au bout de trois ans (avec traitement). La décision fut prise à l'unanimité moins une voix. J'acceptai avec empressement cette proposition aussi flatteuse qu'inattendue, et je commençai mon cours le 17 novembre 1884.

Je traitai effectivement des « relations physiologiques générales entre l'homme et les animaux », comme l'indiquait l'affiche, mais le cours de l'année 1884-1885 porta plus spécialement sur l'atavisme chez l'homme[2],

1. *L'École d'Anthropologie de Paris*, 1876-1906, Paris, F. Alcan, grand in-8° de IX-212 p., 1907.

2. Ces leçons ont été publiées dans la *Revue d'Anthropologie*, (2), VIII, p. 425, 1885.

ainsi que sur l'anatomie, les mœurs et la descendance des Primates; le suivant traita de l'espèce et de ses variations (race, hybridation, métissage).

Un tel programme, pour le mener à bien, m'imposait un travail considérable, auquel je me donnais avec ardeur. Je crois pouvoir dire que le succès est venu récompenser mes efforts, et que mes auditeurs prenaient à cet enseignement un réel intérêt.

Pourquoi donc n'ai-je pas professé plus longtemps à l'École d'Anthropologie et pourquoi n'y suis-je pas devenu professeur? Pour une misérable question d'intérêt particulier, visant la transformation ultérieure de la chaire que j'occupais. Cette transformation était dès lors poursuivie par le personnage qui m'avait refusé sa voix, pour en faire bénéficier un candidat de son choix.

La première année, mon cours avait été annoncé sur l'affiche collective, ainsi que celui du Dr G. Hervé; nous y figurions l'un et l'autre avec le titre de chargés de cours. La seconde année, le cours du Dr Hervé fut encore annoncé sur l'affiche collective, mais le mien n'y figura pas; je m'émus de cette exclusion : on m'affirma qu'elle était involontaire et l'on imprima pour moi seul une affiche supplémentaire avec signatures et formules officielles, ce qui me donna satisfaction.

La troisième année, le cours du Dr Hervé figura encore sur l'affiche collective, mais non le mien. Les affiches étaient apposées quand je rentrai à Paris. On chercha à me faire comprendre que, cette fois encore, il y avait eu une simple erreur, l'imprimeur s'étant conformé à l'affiche de l'année précédente; mais je sus que le Conseil de l'École en avait délibéré, avait réinscrit mon cours sur l'affiche générale et que néanmoins celui-ci avait été supprimé sur l'épreuve.

En présence d'une telle hostilité, que rien de ma part ne justifiait, je crus plus digne de donner ma démission; c'est ce que je fis par une lettre dont le Conseil de l'École prit connaissance dans sa séance du 1er octobre 1886. Voilà pourquoi je ne devins pas professeur titulaire à l'École d'Anthropologie. La chaire abandonnée par moi fut transformée un peu plus tard, conformément au plan imaginé par la personne à laquelle j'ai fait allusion. Plus tard encore, en 1891, la chaire d'anthropologie biologique fut finalement restaurée en faveur du Dr Laborde.

PROFESSEUR R. BLANCHARD.

LIVRES REÇUS A LA BIBLIOTHÈQUE

AMBROSETTI (J.). — Exploraciones arqueologicas en la ciudad preistorica de La Paya, 1906-07 (valle Calchaqui, prov. de Salta). — In-8°, Buenos Aires, 1907.

BERTHOLON (Dr). — Les populations de la Byzacène, à propos de l'étymologie du nom de Thyna. — In-8°, Tunis, 1908.

BRIGHAM (W.). — The ancient Hawaiian houses (*Memoirs of Bernice Pauahi Bishop Museum*). — In-4°, Honolulu, 1908.

BUSCHAN (G.). — Bericht über die anthropologische Literatur über Entartung und verwandte Zustände (*Zeitschr. für Erforschung des jugendl. Schwachsinns*). — In-8°, Iena, 1908.

CASTELFRANCO (P.). — Monete galliche della Transpadana. — In-8°, Milan, 1908.

DA COSTA GUIMARAES (Dr). — Contribution à la pathologie des mystiques; anamnèse de quatre cas. — In-8°, Paris, 1908.

DOIGNEAU (A.). — De l'obliquité du tranchant dans les haches polies (Congrès d'Autun, 1907). — In-8°, Le Mans, 1908.

DOIGNEAU (A.). — Pointes de flèches de l'Extrême Sud tunisien (Congrès d'Autun, 1907). — In-8°, Le Mans, 1908.

FROUMENT (P.). — Les méthodes de la raison, précédées d'un exposé complet du travail cérébral. — In-8°, Paris, 1908.

GUÉBHARD (A.). — Camps et enceintes (conférence à Autun, 1907). — In-8°, 1908.

HÖFFDING (H.). — La philosophie des religions. — In-8°, Paris, 1908.

LEHMANN-NITSCHE. — El craneo fosil de Arrecifes atribuido á la formacion pampeana superior. — In-8°, Buenos Aires, 1907.

LOTH (ED.). — Die aponeurosis plantaris in der Primatenreihe mit spezieller Berücksichtigung des Menschen. — In-8°, Leipzig, 1908.

MALER (TH.). — Explorations of the upper Usumatsintla and adjacent region (*Memoirs of the Peabody Museum*). — In-8°.

MAJEWSKI (E. DE). — La science de la civilisation; prolégomènes et bases pour la philosophie de l'histoire et la sociologie. — In-8°, Paris, 1908.

MARTIN (A.-G.-P.). — Les oasis sahariennes. — In-8°, Alger, 1908.

MARTIN (HENRI). — Nouvelles constatations sur les utilisés à l'époque moustérienne (*Bull. Soc. préhist. de France*). — In-8°, Le Mans, 1908.

MATSUMURA (A.). — A gazeetter of ethnology. — In-12, Tokyo, 1908.

MORTILLET (A. DE). — Classification palethnologique. — Paris, 1908.

SCHWERZ (F.). — Beiträge zur Untersuchung der Sarasinschen Sagittalkurven (*Korrespondenzblatt der deutsch. anthrop. Gesellsch.*). — In-4°, Braunschweig, 1908.

STOLYHWO (M.). — Description d'un nouvel ostéophore (*Bull. Société d'anthrop. de Bruxelles*). — In-8°, Bruxelles, 1908.

Le Directeur de la Revue,
G. HERVÉ.

Le Gérant,
FÉLIX ALCAN.

Coulommiers. Imp. PAUL BRODARD.

SOUTERRAINS ET GROTTES ARTIFICIELLES
DE FRANCE

Par A. DE MORTILLET

Il est en archéologie un sujet d'étude non moins important que les Camps et les Enceintes, bien que peut-être encore plus embrouillé, malgré les travaux nombreux qui y ont été consacrés.

Ce sont les innombrables excavations artificielles dont est creusé le sol de notre pays, particulièrement dans les régions où se montrent, soit à la surface, soit à une faible profondeur, des roches tendres, faciles à entamer.

Ces excavations remontent à des époques fort différentes : il en a été pratiqué pour ainsi dire de tout temps. Les plus anciennes sont de la période néolithique. Quelques-unes ont livré des objets appartenant aux périodes gauloise ou romaine. Bon nombre, enfin, semblent être beaucoup plus récentes. Mais la plupart d'entre elles sont encore mal datées, souvent même pas datées du tout.

Les noms sous lesquels elles sont vulgairement désignées varient suivant les contrées. Elles sont appelées *Creuttes*, *Crouttes* ou *Boves* dans l'Aisne, où elles abondent. On les nomme fréquemment *Caves* en Touraine et en Poitou, *Croses* en Guyenne, *Calès* en Provence, *Carrières* en Picardie, *Marquois* dans les Ardennes et *Forts* dans l'Oise.

Leur destination est également très diverse. Ce sont tantôt des habitations sous terre ou dans le rocher, tantôt des caveaux sépulcraux ou des puits funéraires. Il y a aussi de véritables souterrains-refuges, abris ingénieusement défendus où l'on se retirait en cas de danger, en temps de guerre. D'autres sont des cryptes d'approvisionnement, ou de simples silos. D'autres encore ne sont que d'antiques carrières, des puits pour l'extraction du silex, des galeries de mines.

Aucune démarcation bien nette n'a encore été établie entre ces diverses catégories de travaux souterrains.

Un relevé exact de leur forme et de leur disposition, un examen méthodique de leurs modes de construction et des restes industriels qu'on y rencontre parfois, apporteraient certainement de précieux éclaircissements sur cette intéressante question.

Nous avons pensé qu'il pouvait être utile d'appeler sur elles, d'une façon toute spéciale, l'attention des palethnologues, en publiant un premier inventaire général de la distribution en France de ces excavations artificielles.

AIN

Briord : vieil aqueduc souterrain.

AISNE

Acy : La Croutelle.
Aulnois : creuttes.
Barbonval : creuttes.
Berry-au-Bac : creuttes.
Beugneux : nombreuses creuttes à Wallée.
Bézu-le-Guéry : creuttes à Genevroy.
Bièvres : La Creutte.
Bouconville : La Bove.
Bourg et Comin : plus de 250 creuttes à Comin.
Bourguignon-sous-Montbavin : La Creutte.
Branges : La Bove du Garainier.
Braye-en-Laonnois : La Creutte.
Breny : creuttes.
Bruyères-Val-Chrétien : creuttes au Val-Chrétien, à Givray et à Trugny.
Cerny-en-Laonnois : creuttes.
Cerseuil : creuttes.
Cessières : creuttes à Sauvrezis.
Chamouille : creuttes.
Chavonne : creuttes à Boves.
Chérêt : creuttes à Croanes.
Chouy : creuttes au Moulin-de-Crouttes.
Colligis : creuttes.
Coucy-la-Ville : creuttes à Cresnes.
Crandelain et Malval : creuttes à Crandelain.
Craonne : creuttes.
Craonnelle : creuttes.
Crouttes : creuttes.
Cugny-les-Oulches : plusieurs groupes de creuttes.
Cuiry-Housse : creuttes.
Cuissy-Geny : creuttes à Geny.
Essommes : creuttes.
Ferté-Milon (La) : creuttes sous le Château.
Fourdrain : La Bovette.
Glennes : creuttes.
Happencourt : creuttes à Cranières.
Jouaignes : creuttes.
Juvigny : Les Boves.
Laniscourt : creuttes au Bois-Roger et à l'Hermitage.
Laon : creuttes.
Launoy : Les Bovettes.
Lesges : creuttes.
Maast et Violaine : Bove du Grand-Géant.
Martigny : creuttes au Mont de Coupil et à Chavaille.
Merval : creuttes.
Mons-en-Laonnois : nombreuses creuttes.
Montbavin : creuttes à Montarcène.
Montgobert : La Bove.
Montgru-Saint-Hilaire : creuttes.
Montigny-l'Engrain : creuttes aux Crouttes.
Muret et Crouttes : creuttes.
Nanteuil-Vichel : creuttes et grotte

sépulcrale néolithique du Bovillon, à Vichel.

Neuilly-Saint-Front : creuttes.

Neuville : deux groupes de creuttes.

Noroy-sur-Ourcq : creuttes.

Oulchy-le-Château : creuttes.

Paissy : plusieurs groupes de creuttes.

Parfondru : creuttes.

Pargnan : creuttes.

Pargny-Filain : La Bovette.

Pasly : 3 groupes de creuttes.

Presles et Boves : creuttes.

Rocourt : creuttes à Genevroy.

Rozet-Saint-Albin : creuttes et grotte sépulcrale neolithique.

Saint-Gobain : creuttes.

Saint-Mard : creuttes.

Saint-Michel : La Bovette.

Saint-Pierre-Aigle : La Bove.

Saint-Thomas : creuttes au Wié-Laon.

Sermoise : Les Boves.

Soupir : La Bovette.

Tannières : creuttes.

Troësnes : creuttes.

Vailly-sur-Aisne : creuttes à Saint-Précord.

Vauclerc et la Vallée-Foulon : Les Creuttes.

Vauxcéré : creuttes.

Vauxtin : creuttes.

Vervins : caveaux et puits funéraires.

Veslud : creuttes.

Vorges : plusieurs groupes de creuttes.

ALLIER.

Étroussat : anciennes carrières.

BASSES-ALPES.

HAUTES-ALPES.

Argentière (L') : anciennes galeries de mines.

Bénévent et Charbillac : souterrain de l'Arnaude.

Ristolas : souterrain de la Traversette, à Chalps.

ALPES-MARITIMES.

Roquebrune : habitations dans le rocher.

ARDÈCHE.

Boule (La) : souterrain au village du Serre.

ARDENNES.

Angecourt : marquois.

Ayvelles (Les) : marquois.

Balaives et Butz : marquois.

Bulson : marquois

Cauroy : souterrain à la Tomelle-St-Pierre.

Champigneul-sur-Vence : marquois.

Chaumont-Porcien : marquois.

Haraucourt : marquois.

Juniville : souterrains à St-Baldéric et vers Alincourt, puits funéraires à Gersey.

Liry : puits funéraires.

Machault : souterrains sous la ville.

Mondigny : marquois.

Mouzon : marquois.

Neuville-à-Maire (La) : marquois à Thip.

Remilly et Aillicourt; marquois.

St-Quentin-le-Petit : marquois.

Suzanne : souterrain-refuge.

Tarzy : marquois.

Ville-sur-Retourne : souterrain-refuge.

ARIÈGE.

Augirein : anciennes mines de plomb.

Bélesta : carrières d'albâtre.

Goulier et Olbier : galerie souterraine.

Mazères : souterrains sous la ville.

Moulis : Traou del Debremberi, ancienne carrière de marbre à Aubert.

Orlu : Traces d'anciens travaux souterrains sur la montagne.

Vals : Église taillée dans le roc.

AUBE.

Montgueux : grotte.

Ramerupt : souterrains.

Viapres-le-Grand : puits et caves près du village.

Villemaur : souterrain.

AUDE.

Payra : souterrain-refuge à Borde-Neuve.

Saint-Gauderic : souterrain.

AVEYRON.

Balaguier : grotte artificielle.

Cornus : grotte artificielle.

Creissels : église taillée dans le roc à Peyre.

Laval-Roquecezière : grotte artificielle.

Montézic : souterrain.

Mur-de-Barrez : puits et galeries d'extraction du silex.

Rivière : caves à fromage de Peyrelade.

Roquefort : caves à fromage.

Rouquette (La) : souterrains.

St-Geniez : caves à fromage du Lac.

St-Just : grottes artificielles.

Sauveterre : grotte artificielle à Aumont, près Jouels.

Solzac : souterrains de Bouche-Rolland.

Tauriac : grottes artificielles près de la Selve, la Batterie et Mamajou.

Viala-du-Pas-de-Jaux : grotte sépulcrale de Souot.

Viala-du-Tarn : grotte artificielle.

Vors : grotte artificielle près Lax.

BOUCHES-DU-RHONE.

Beaux (Les) : grottes artificielles.

Fontvieille : sépultures taillées dans la roche, à Cordes et au Castelet.

Lamanon : grottes artificielles de Calès.

Marseille : souterrains sous l'église St-Victor et caves de l'abbaye de St-Sauveur.

Puyloubier : grottes artificielles au Mont-Ste-Victoire.

CALVADOS.

St-Germain-de-Montgommery : souterrain sous le Château.

Venoix : carrières.

CANTAL.

Bonnac : grottes artificielles.

Calvinet : souterrains à La Rouquette.

Cassaniouze : souterrain à La Platte.

Chalvignac : souterrain aux Cheyres.

Drignac : souterrain à Nébouillères.

Falgoux (Le) : souterrain à Neyrestan.

Lascelles : grotte artificielle des Chambrettes ou du Huguenot, près Fracor.

Montvert : 3 souterrains.

Parlan : 2 souterrains.

Pléaux : souterrain à Triniac.

Riom-ès-Montagne : souterrain à Pons.

Roquevieille (La) : souterrain à Tidernat.

Roumégoux : souterrain au Puech.

St-Saury : souterrain.

Siran : souterrain à Salvanhac.

Teissières-de-Cornet : souterrain à Cornet.

Veissière (La) : grotte artificielle à Fraisse-Haut.

Charente.

Anais : souterrain entre la Touche et la Pijardière.

Angoulême : grottes artificielles de St-Marc.

Aubeterre : souterrains sous la ville.

Bunzac : vastes silos aux Deffonds.

Champagne : silos.

Champmillon : silos.

Charras : silos.

Chassenon : caves.

Courbillac : Le Souterrain.

Garat : souterrain-refuge à Clément.

Ligné : souterrain dans le bourg.

Lupsault : souterrain sous l'église.

Montembœuf : silos.

Mouthiers : souterrain-refuge au Jars.

Mouton : souterrains sous le bourg et aux Rivières.

Oradour : souterrain sous le village.

Puymoyen : ermitage taillé dans le roc à St-Marc.

Richemont : grottes artificielles.

St-Amant : souterrains-refuges.

St-Ciers : souterrain à Chez-Changeur.

St-Genis de Blanzac : souterrains de Chez-Journaud.

St-Genis d'Hiersac : souterrains au vieux château.

St-Même : souterrains-refuges.

Sers : ermitage taillé dans le roc à Bellevau.

Verdille : souterrain-refuge au Breuil-au-Loup.

Villognon : souterrain du Creux-des-Fades.

Vouthon : souterrains à la Chaize.

Vouzan : silos aux Pendants.

Charente-Inférieure.

Andilly : souterrains.

Beauvais-sur-Matha : 3 souterrains-refuges.

Berneuil : souterrains.

Bougneau : grottes artificielles.

Breuil-la-Réorte : souterrains.

Brie-sous-Archiac : souterrain-refuge.

Brives-sur-Charente : souterrains-refuges.

Champagne : souterrains-refuges.

Chapelle-Bâton (La) : souterrains-refuges.

Chatenet : souterrains.

Cierzac : souterrains-refuges.

Clérac : souterrains-refuges.

Clisse (La) : souterrains-refuges.

Clotte (La) : souterrains.

Floirac : souterrains-refuges.

Jonzac : souterrains près de la ville.

Léoville : souterrains au château de Puyrigaud.

Marsilly : souterrains à l'abbaye de Fontdouce.

Meschers : grottes artificielles.

Meursac : souterrains.

Meux : souterrains.

Mirambeau : souterrains-refuges de Chez-les-Moines.

Montandre : souterrains.

Montils : grottes artificielles.

Montlieu : grotte du Trou-des-Fadets.

Mortagne-sur-Gironde : grotte de St-Martial.

Pont-l'Abbé : grotte de Ste-Radegonde.

Pons : caves anciennes sous la ville et souterrains de Chez-Machet.

Royan : souterrains-refuges.

St-Julien-de-l'Escap : souterrains, notamment près de la Chapelle-Trompe-Loup.

St-Martin-de-Juilliers : souterrains au Breuil.

St-Palais-de-Négrignac : souterrain-refuge du Trou-des-Fadets.

St-Palais-sur-Mer : souterrains-refuges.

St-Romain-de-Benêt : souterrains de Toulon.

St-Séverin : souterrains près de l'abbaye.

Siecq : souterrains.

Soubise : souterrains.

Tanzac : souterrain-refuge.

Vallée (La) : 3 souterrains-refuges.

Varzay : souterrain-refuge.

Vaux-sur-Mer : souterrain dans l'anse de St-Saturnin.

Yves : souterrain au Logis-Brulé.

Cher.

Belleville : souterrains.

Berry-Bouy : souterrain à la Motte, habitations dans le rocher.

Bourges : caves sous la ville, et grotte Ste-Blandine.

Celette (La) : souterrains-refuges.

Crosses : souterrains.

Farges-Allichamps : grottes artificielles de Louptonnière.

Dun-le-Roi : souterrain.

Genouilly : souterrain.

Gron : souterrains près la Butte de Gron.

Méhun-sur-Yèvre : souterrains sous le Château.

Nérondes : souterrains.

Nohant-en-Goût : souterrains.

Rians : souterrains.

St-Ambroix-sur-Arnon : souterrains-refuges.

Ste-Thorette : grotte artificielle.

St-Saturnin : souterrains près la Tannière.

Ste-Solange : souterrain.

Vierzon : souterrain des Caves-aux-Fées.

Villabon : grottes.

Corrèze.

Brive : grottes artificielles, groupes de St-Antoine de Padoue, de Malecroix, des Anglais à Chastenet, de Laumont, de Bellet, de Dabastre à Marcillac, de Rabastin, de Raysse, de Ressaulier, de Bassaler, de Bouquet, de Siaurat, de Puy-Labrousse, de Puy-Jarige, de Lamouroux.

Chasteaux : grottes artificielles, groupes de Peyrebrune, de Long-Peuch, du Soulier, d'Entrecor.

Cosnac : grottes artificielles de Régnac, de Riaume, de Malepeyre, des Roches.

Dampniac : souterrain.

Donzenac : grottes artificielles de Grand-Roche.

Lissac : grottes artificielles de Tronche à la Combe-des-Fours, d'Audan à Moriolle.

Noailles-les-Brive : grottes artificielles, groupes de Madelbos ou du Roc-Nègre, de Monrajoux, de Bournicoux.

St-Aulaire : souterrains sous le Château.

St-Pardoux-l'Ortigier : souterrain-refuge.

Turenne : grottes artificielles de la Maurel, du bois de la Lune, de Veyssel.

Ussac : souterrain sous le château de Lentillac.

COTE-D'OR.

Asnières : anciennes carrières.

Griselles : souterrain.

Meursault : ancienne carrière de la Porère Coyarte ou Perière Piarde.

Norges-la-Ville : Carrière à Malpertuis.

Talant : grotte du Four-des-Fées.

Vernot : grotte art. de la Combe-Chaignay.

COTES-DU-NORD.

Corlay : souterrains.

Gausson : grotte art. sépulcrale.

Pléneuf : grotte de Villeberneuf.

Ploubazlanec : souterrain sous le château de Kertanouarn.

St-Gilles-les-Bois : souterrain.

Tonquédec : souterrains sous le Château.

Trégrom : souterrains.

CREUSE.

Ahun : souterrain-refuge au Grand-Ayen.

Aubusson : 2 souterrains-refuges.

Aulon : souterrain-refuge.

Azerables : souterrain-refuge à De la Fontfresne et aux Champs.

Basville : souterrain-refuge à Lavaud de Mergue.

Bazelat : souterrain à Chezopion et à Lagedumont.

Bellegarde : souterrain-refuge à Rinvareix.

Bénévent-l'Abbaye : travaux de mines aux environs.

Bord-St-Georges : souterrains-refuges à Baune.

Bussière-Nouvelle : souterrain-refuge.

Ceyroux : travaux de mines aux environs.

Chamborand : souterrain-refuge.

Chapelle-Baloue (La) : 2 souterrains-refuges.

Chapelle-Taillefert (La) : souterrain-refuge.

Chard : souterrain-refuge.

Dun-le-Pelleteau : souterrain aux Valettes.

Gioux : souterrain-refuge de Villecrouseix.

Glénic : souterrains-refuges à Villelot et à Vaumoins.

Gouzon : souterrain-refuge à Sourdoux.

Grand-Bourg (Le) : souterrains de Langlard, de Collonges et de Montenon.

Guéret : souterrains-refuges de Fayolle et de Laye.

Issoudun : souterrain-refuge d'Hautefaye.

Linard-le-Pauvre : souterrain-refuge de Néoux.

Mansat : souterrain.

Mourioux : travaux de mines aux environs.

Moutier-Roseille (Le) : travaux de mines aux environs.

Puy-Malsignat (Le) : souterrain.

Sagnac : souterrain-refuge de Bauvais.

St-Aignan-de-Vercillac : 5 souterrains, au Boucheron, à Chénedière, au Puyroland et aux Champs.

St-Christophe : souterrain-refuge.

Ste-Feyre : souterrain-refuge de Villepetout.

St-Georges-Nigremont : souterrain-refuge de Boueix.

St-Germain-Beaupré : souterrains à Pierrefitte, à Maisonbrand et à Forgevieille.

St-Goussaud : travaux de mines à Millemilanges.

St-Léger-Bridereix : souterrains à La Rue et à la Bussière.

St-Pierre-de-Fusac : souterrain à la Croix.

St-Quentin : souterrain-refuge de Bordesoulle.

St-Sébastien : souterrain au Carré.

St-Sulpice-le-Guérétois : souterrains-refuges de Colombier et d'Allong.

St-Victor : souterrain-refuge de Villedary.

Sannat : souterrain-refuge.

Sermur : souterrain-refuge.

Soumans : anciennes exploitations d'étain à Montebras.

Souterraine (La) : 5 souterrains à La Souterraine, à La Pouillade, au Châtelar et à Château-Renaud.

Toulx-Ste-Croix : souterrains-refuges de Chanon et autres.

Vigeville : souterrain-refuge.

DORDOGNE.

Bassillac : grottes artificielles.

Beaussac : silos à Bretanges.

Belvès : souterrain sous le bourg.

Beynac : grottes artificielles.

Bourdeilles : grottes artificielles.

Bramtôme : grottes artificielles.

Domme : grottes artificielles.

Eyzies (Les) : grottes artificielles des Eyzies, du Roc de Tayac.

Laroque-Gageac : grottes artificielles.

Mouleydier : grottes artificielles.

Peyzac : La Roche St-Christophe.

Roche-Beaucourt (La) : chambres et silos à Argentine.

St-Astier : souterrain-refuge du Peyonent.

Siorac-de-Ribérac : souterrains aux Cluseaux.

Tursac : grottes artificielles à la Madeleine.

Valeuil : grottes artificielles.

DOUBS.

Rochejean : souterrain-refuge dit la Grotte des Fées.

DROME.

Taulignan : nombreux silos.

EURE.

Arnières : anciennes carrières de Baudemont.

Andelys (Les) : grottes artificielles et souterrains à Château-Gaillard.

Caumont : anciennes carrières.

Ezy : habitations dans le rocher.

Fourges : La Cave-aux-Moines.

Gamaches : souterrain.

Mainneville : souterrain de la Cave-d'Enfer sous l'ancien château.

Marais-Vernier : grotte de Saint-Béranger.

Neuilly-sur-Eure : grotte artificielle sépulcrale.

EURE-ET-LOIR.

Abondant : grottes artificielles de La Robertière.

Allaines : souterrain à Marray.

Allonnes : souterrain.

Amilly : souterrains, entre Courville et Chartres.

Basoches-les-Hautes : souterrain à Pannes.

Béville-le-Comte : nombreux silos au Moulin-Trubert, à Béville, au Pavillon, à la Queue-de-Collerette.

Berchères-l'Évêque : souterrains à Ville-l'Évêque.

Chartres : souterrains sous la ville.

Dammarie : souterrain à Amprainville.

Denonville : silos à Montvilliers.

Garancières-en-Beauce : souterrains.

Guilleville : souterrains-refuges de Boinville et de Marray.

Lèves : grottes artificielles des Lieux.

Lutz : souterrain.

Maisons : souterrains.

Orlu : souterrains-refuges à Bissay et à Orlu.

Puiset : souterrains du Boël.

St-Léger-des-Aubées : silos près du village.

Sampuis : souterrain-refuge.

Sénantes : souterrains dits grotte de Maintenon.

Vierville : souterrains-refuges sous le village.

FINISTÈRE.

Audierne : chambre sépulcrale près Kérivoal.

Cléder : grottes artificielles près Roguennic.

Coray : souterrain dans le bourg.

Dinéault : souterrains près de Kérédan et de Ty-ar-Gall.

Ergué-Armel : souterrain de la Tourelle.

Landivisiau : souterrains à Kervanou, chambres sépulcrales à Kerlouët et à Ty-Guen.

Mahalon : souterrain à Lézividy.

Plogoff : chambres sépulcrales à Lescoff.

Plouédern : souterrain à Pennanrun.

Plouénan : souterrains à Kerhuel.

Plouhinec : grotte artificielle à Poulgoazec.

Plouvorn : grotte artificielle à Keruzeret.

Pont-Croix : chambre souterraine.

Pont-l'Abbé : chambre souterraine à l'Ecluse.

Primelin : chambre sépulcrale de Parc-Rugolven.

Quimper : souterrain funéraire de La Tourelle.

Tréogat : souterrain.

GARD.

Collorgues : grottes-dolmens et souterrains.

Sabran : grotte artificielle sépulcrale de Clausonnette.

Tresques : grotte artificielle sépulcrale de Pujols.

Uzès : grotte dite le Temple des Druides.

HAUTE-GARONNE.

Auriac : souterrain-refuge.

Auterive : souterrain-refuge.

Avignonet : souterrains-refuges.

Caujac : souterrain-refuge.

Flourens : souterrain-refuge.

Gaillac-Toulza : souterrain-refuge à Nautou.

Lavalette : souterrain-refuge.

Mons : souterrain-refuge.

Montgiscard : souterrain-refuge

Toulouse : souterrains à Périole et Pouvourville.

GERS.

Estramiac : souterrain-refuge.

GIRONDE.

Blaye : souterrains de la Citadelle.

Bourg-sur-Gironde : souterrains.

Plenselve : grottes artificielles.

St-Quentin-de-Baron : nombreux silos près du Castel de Bisqueytou.

HÉRAULT.

Montouliers : souterrain à la Gloriette.

ILLE-ET-VILAINE.

Landéan : souterrains dits les Celliers, à la Foresterie.
Martigné-Ferchaud : grottes.
Pléchâtel : grottes.

INDRE.

Brion : nombreux souterrains.
Champenoise : souterrains.
Chapelle-St-Laurian : 2 souterrains.
Concrémiers : souterrains sous le château des Roches.
Condé : souterrain.
Fontgombault : nombreuses grottes artificielles.
Liniez : nombreux souterrains.
Mouhet : souterrain de la Coussardière.
Neuvy-Pailloux : galeries souterraines et caveau sépulcral.
Pouligny-St-Pierre : souterrains.
St-Aoustrille : souterrains et caveau sépulcral.
St-Benoit-du-Sault : souterrains-refuges.
St-Gaultier : souterrain.
Sauzelles : tombeau dans le rocher.
Thizay : souterrains.
Tranger : La Cave et La Grotte.
Veuil : Cave-au-Chêne.
Villentrois : souterrain de la Cave-aux-Revenants.

INDRE-ET-LOIRE.

Amboise : puits funéraires.
Barrou : puits funéraires.
Beaumont-la-Ronce : puits funéraires.
Betz : caves du château.
Celle-Guénand (La) : caves.
Chemillé-sur-Indrois : caves à Montaigut.
Continvoir : caves et citernes à la Foulonnerie.
Dolus : caves à Tressort.
Esvres : caves Salmon.
Genillé : caves de Méréans et de Marolles.
Gizeux : souterrains à Chaumont.
Langeais : habitations dans le rocher au bourg et dans les environs.
Loches : souterrains sous la ville.
Neuvy-le-Roi : puits funéraires à l'Oie.
Panzoult : grotte de la Sibylle.
Pernay : caves Brisset.
Pressigny-le-Grand : habitations dans le rocher.
Preuilly : grottes artificielles aux environs.
Pont-de-Ruan : caves du Château-Robin.
Rivarennes : puits funéraires.
Rochecorbon : caves du Château-Chevrier.
Saché : caves.
St-Benoît : caves Margotte.
Ste-Maure : caves des Bohèmes.
St-Epain : souterrains à Montgauger.
Savonnières : caves Gouttières.
Villaines : caves.

ISÈRE.

Pierre (La) : carrières d'albâtre.

JURA.

Biefmorin : excavations artificielles.
Dôle : cave d'Enfer.

Essards-Taignevaux (Les) : souterrains-refuges.

Montmirey-le-Château : souterrains sous le château.

Poids-de-Fiole : caveaux et puits funéraires.

LANDES.

Larbey : grottes artificielles.

Nerbis : puits sépulcral à Gabardos.

Saint-Aubin : excavations souterraines.

LOIR-ET-CHER.

Blois : souterrains-refuges.

Bosse (La) : souterrains sous le château de la Grande-Bosse.

Bourré : souterrains.

Chailles : silos près du château de Villelouet.

Chaumont-sur-Loire : galeries souterraines sous la Motte-Mindré.

Fontenelle : souterrain sous une motte.

Lavardin : souterrains.

Lunay : souterrains dits Grottes du Breuil.

Maves : souterrains-refuges.

Mazangé : souterrains.

Mer : souterrains-refuges.

Montlivault : souterrains-refuges.

Montoire : souterrains.

Montrichard : souterrains.

Naveil : souterrains et grottes artificielles dans le côteau de Montrieux.

Orchaise : souterrains-refuges.

Roches (Les) : souterrains et grottes artificielles.

St-Lubin-en-Vergonois : souterrains-refuges.

Soings : souterrain-refuge au Châtelier.

Suèvres : souterrains-refuges.

Thésée : souterrain à Belleroche.

Thoré : grottes artificielles à Thoré et à Rochambeau.

Troô : souterrains et grottes artificielles dans le bourg.

Vendôme : souterrains sous le Château.

Villedieu-en-Beauce : souterrains.

Villiers : souterrains dans le côteau de St-André.

Vineuil-lès-Blois : souterrains-refuges.

LOIRE.

HAUTE-LOIRE.

Arlempde : grottes artificielles.

Beaulieu : Caves des Sarrazins, à Mazeyrat.

Borne : grottes artificielles à Borne et à Chazeaux.

Brignon (Le) : grottes artificielles au Brignon et à Bethe.

Cayres : souterrain à Chacornac et grottes artificielles.

Ceyssac : grottes artificielles.

Chadron : souterrain et grottes artificielles.

Charraix : grottes artificielles à Chadelat.

Chaudeyrolles : grottes artificielles à Chanteloube.

Chomelix : Grotte de la Reine, près Cereys.

Coubon : grottes artificielles à la Terrasse, à la Roche, à Bouzols, à Poinsac, à Charentus et à la Crose.

Espaly-Saint-Marcel : grottes artificielles à Espaly et à Cormail.

Fay-le-Froid : grottes artificielles au Malard et souterrain-refuge.

Frugières-le-Pin : grottes artificielles à Fournac.

Lantriac : grottes artificielles à Couteaux, à la Roche-Aubert et au mont Chouret.

Loudes : grottes artificielles au château du Charrouil.

Monastier (Le) : grottes artificielles au Monastier et à Saint-Victor.

Monistrol-d'Allier : grottes artificielles à la Madeleine et à l'Esclusel.

Polignac : grottes artificielles aux Estreys, à Sinzelles et à Tressac.

Pradelles : grottes artificielles à Saint-Clément.

Puy (Le) : grottes artificielles au Séminaire et à Roche-Arnaud.

Retournac : grottes artificielles à la Madeleine.

Saint-Christophe-sur-Dolaison : grottes artificielles à la Roche-sur-Dolaison et à Talobre.

Saint-Étienne-du-Vigan : grottes artificielles.

Saint-Front : grottes artificielles à Bournac, à la Chaux, et à Grandonesse.

Saint-Germain-Laprade : grottes artificielles à Peynastre.

Saint-Haon : grottes artificielles.

Saint-Jean-Lachalm : grottes artificielles.

Saint-Paul-de-Tartas : Caves des Sarrazins, à la Villette.

Saint-Paulien : grottes artificielles à Larochelambert.

Saint-Pierre-Eynac : grottes artificielles à Peylenc.

Saint-Privat-d'Allier : grottes artificielles.

Saint-Vidal : grottes artificielles aux Clausels.

Taulhac : Les Caves, près Riou.

Vals-près-Le-Puy : grottes artificielles à la Salmone.

Yssingeaux : grottes artificielles à Bellecombe.

Loire-Inférieure.

Arthon : souterrain de la Roche-Trocante.

Blain : plusieurs puits.

Escoublac : un puits.

Guérande : puits du Yosquet.

Moutiers (Les) : souterrain.

Noyal : excavation au Mortier.

Petit-Auverné : souterrain.

Rougé : galeries de mines à la Minière.

Saint-Vincent-des-Landes : excavation à Henvoux.

Loiret.

Morville : souterrains-refuges.

Orléans : souterrains sous la ville.

Lot.

Lugagnac : souterrain-refuge.

Rocamadour : grottes artificielles.

Saint-Laurent-près-Montcuq : souterrain du Bordiel.

Lot-et-Garonne.

Cauzac : souterrain.

Hauterive : grotte artificielle.

Laroque-Timbault : souterrain à Norpech.

Lavergne : souterrain.

Meylan : souterrains de Saint-Pau.

Nérac : souterrain-refuge à la Souque.

Perche (La) : souterrain-refuge près Moiras.

Saint-Antoine : souterrain-refuge à Fontirou.

Saint-Léon : souterrain.

Sauvetat-de-Savère (La) : souterrain-refuge à La Mouline.

Tourliac : souterrain-refuge à Lamouthe.

LOZÈRE.

Chastel-Nouvel (Le) : grottes artificielles.

Mende : Ermitage de Saint-Privat.

Saint-Chély-du-Tarn : grotte artificielle.

Saint-Germain-du-Teil : tombeaux taillés dans le roc.

MAINE-ET-LOIRE.

Autoigné : grottes artificielles.

Doué : les Caves, souterrain-refuge et habitations dans le rocher.

Chaudron : souterrains.

Montrevault : grotte artificielle près du château du Plessis.

Sainte-Christine: souterrain-refuge à la Bénivière.

Saint-Cyr-en-Bourg : grottes artificielles et souterrain.

Saint-Georges-des-Sept-Voies : chapelle creusée dans le roc.

Saint-Georges-du-Bois : Caves de Saint-Sicot.

Villèvêque : anciennes carrières de la Barre et des Faux, et caves du château des Évêques.

MANCHE.

Hyenville : carrière

Montmartin-sur-Mer : carrières.

Régneville : carrières.

MARNE.

Beine : souterrains.

Berru : souterrains et puits funéraire.

Cauroy-les-Machault : souterrains.

Cernay-lès-Reims : souterrains.

Châlons-sur-Marne : souterrains sous la ville.

Chouilly : grottes artificielles sépulcrales de Saran.

Coizard-Joches : grottes artificielles néolithiques, groupe de Razet.

Coolus : puits funéraire.

Courjeonnet : plusieurs groupes de grottes artificielles néolithiques.

Courlemont : souterrain-refuge.

Cuis : chambre souterraine.

Cuperly : souterrains-refuges.

Fontaine-sur-Coole : souterrain.

Mailly-Champagne : souterrains.

Montepreux : souterrains.

Nogent-l'Abbesse : souterrains.

Oyes : grottes artificielles néolithiques.

Reims : souterrains.

Saint-Hilaire-au-Temple : souterrain près du village.

Selles : souterrains.

Serzy-et-Prin : souterrains.

Souain : souterrain.

Suippes : souterrrain.

Tours-sur-Marne : puits funéraires néolithiques.

Venteuil : caves.

Vert-la-Gravelle : groupe de grottes artificielles néolithiques.

Villevenard : grottes artificielles néolithiques, groupes de la Pierre-Michelot, des Ronces, du Trou Blériot et de la Crayère.

Vinay : Ermitage de Saint-Mamers, à la Roche.

HAUTE-MARNE.

Arc-en-Barrois : grottes artificielles avec puits, dans la forêt.

MAYENNE.

MEURTHE-ET-MOSELLE.

Deneuvre : grottes artificielles à la Rochette.

MEUSE.

Belleray : souterrain à La Falouse.
Dun-sur-Meuse : souterrain.

MORBIHAN.

Auray : souterrain sous le Château.
Melrand : Ermitage de Saint-Rivalain.

NIÈVRE.

Beaumont-sur-Sardolles : ancien puits.
Bulcy : caves sous le Château.
Chiddes : ancienne carrière de marbre.
Decize : crypte très ancienne sous l'église de Saint-Aré et souterrains sous le Château.
Moulins-Engilbert : anciens puits au Château-des-Puits du Bois-d'Arcis.
Nevers : souterrains sous la ville.
Saint-Pierre-le-Moûtier : souterrain de la Cave-du-Sabbat.

NORD.

Aulnoye : souterrains.
Beaumont : souterrains.
Beauvois : souterrains-refuges.
Bellignies : Trous des Sarasins, souterrains.
Béthencourt : souterrain de Saint-Maxellen.
Caudry : souterrain-refuge.
Cysoing : cave du Château.
Inchy : souterrains.
Marcoing : souterrain.
Villers-Guislain : souterrains.
Villers-Plouich : souterrains.

OISE.

Abbecourt : grotte sépulcrale des Novales.
Agnetz : souterrain-refuge à Ronquerolles.
Auneuil : souterrains sous le Château.
Avrechy : grotte sépulcrale.
Bailly : souterrains au Fort.
Beauvoir : souterrain sous une forteresse.
Bethisy-Saint-Martin : souterrains près du village.
Blanc-Fossé : souterrain près du village.
Bonneuil-le-Plessis : souterrains-refuges dans la Montagne à Galets et sous l'ancien château de Bonneuil.
Bonvillers : souterrain-refuge.
Boury : Caves aux Fées, souterrains près la Pierre de la Charte.
Bulles : nombreuses caves sous le village.
Breteuil : souterrain près de l'Hospice.
Campremy : souterrain-refuge.
Canly : souterrain près de l'Église.
Cempuis-le-Grand : souterrain-refuge sous le village.
Chelle (La) : souterrain-refuge à Saint-Arnoult.
Choqueuse-les-Besnard : souterrain-refuge sous le Château.
Clairoix : grottes artificielles au Mont-Gannelon.
Compiègne : souterrains sous la ville.
Cormeilles : souterrain-refuge.
Creil : nombreuses caves et habitations dans le rocher.

Crépy-en-Valois : souterrains sous la ville.

Cressonsacq : souterrain près du château.

Croissy : souterrain près du bourg.

Cuise-Lamotte : grottes artificielles du Trou-à-l'Argent, du Bois-des-Hermites et de la colline du Croutoy.

Dameraucourt : souterrain-refuge et grottes artificielles.

Domeliers : souterrain-refuge au village.

Dompierre : souterrain-refuge à la Muche.

Fléchy : souterrain-refuge sous le village.

Fontaine-Bonneleau : souterrain-refuge près du village.

Fouilloy : souterrains au Catez.

Fouquerolles: souterrain au village.

Frétoy (Le) : souterrains au Tronquoy.

Froissy : souterrain-refuge à Provinlieu.

Gerberoy : crypte sous la forteresse.

Glaignes : grotte sépulcrale.

Gondreville : souterrain sous la forteresse.

Grandvilliers : souterrain-refuge à la Cense.

Gouvieux : caves et carrières.

Hérelle (La) : souterrains sous le château.

Jonquières : souterrain à la Tombissoire.

Laversine : chambres souterraines près de l'église Saint-Germain.

Lieuvillers : souterrains.

Longueil-Sainte-Marie : crypte sous la montagne de Longueil.

Longueil-sous-Tourotte : grottes artificielles.

Mareuil-sur-Ourcq : souterrains.

Marolles : grottes artificielles.

Ménil-Conteville (Le) : souterrain au Larris.

Méry : souterrains sous le village et aux environs.

Montataire : habitations dans le rocher.

Morienval : souterrains sous le Château et à Hélincourt.

Mortemer : souterrains sous le village.

Mory-Maucreux : souterrain de la Motte.

Neuville-en-Hez (La) : souterrain à l'emplacement du château.

Nogent-les-Vierges : grotte sépulcrale néolithique du Retiro.

Nointel : puits d'extraction du silex.

Nourard-le-Franc : nombreux souterrains-refuges sous le village.

Novillers : souterrain.

Noyers-Saint-Martin : souterrains sous le village.

Orrouy : grotte sépulcrale de Mont-Maigre.

Quinquempoix : souterrain-refuge près du village.

Rémérangle : souterrains sous le village.

Ressons-sur-Matz : souterrains-refuges sous le bourg.

Riquebourg : souterrain entre Riquebourg et la Berlière.

Rocquencourt : souterrains sous le village.

Saint-André-Farivillers : souterrain-refuge.

Saint-Arnoult : souterrain-refuge à Colagnies-le-Bas.

Saint-Leu-d'Esserent : carrières.

Saint-Maximin : habitations dans le rocher.

Saint-Vaast-de-Longmont : salles souterraines près de Verberie

Senlis : souterrains.

Sérifontaine : puits d'extraction du silex à Champignolles.

Séry-Maigneval : grotte sépulcrale.

Tillé : souterrain-refuge à Tilloy.

Troissereux : souterrain-refuge vers le chemin de Saint-Maurice.

Varesnes : souterrains.

Velennes : puits d'extraction du silex.

Verberie : souterrain-refuge à la ferme du Château.

Villers-Vicomte : souterrain, route de Blanc-Fossé.

Orne.

Coudehard : souterrain.

Ferrière-aux-Étangs (La) : souterrains, restes d'un château.

Pas-de-Calais.

Ablain-St-Nazaire : souterrain.

Arleux-en-Gohelle : souterrains au village.

Arras : souterrains sous la ville.

Aubigny : caves sous deux mottes.

Avesnes-le-Comte : souterrains sous la ville.

Bailleul-aux-Cornailles : souterrain.

Bapaume : souterrains sous une motte.

Barly : souterrain.

Beaufort-Blavincourt : souterrains aux deux localités.

Beaumetz-lès-Cambrai : souterrains.

Berles-au-Bois : souterrain.

Bertincourt : souterrain-refuge.

Bienvillers-au-Bois : souterrain.

Carency : souterrains.

Diéval : souterrain.

Duisans : souterrain.

Ervillers : souterrains dans le village.

Etrun : souterrain dans le camp d'Etrun.

Fauquembergues : souterrains du château fort.

Fosseux : souterrain.

Fresnicourt : souterrain.

Gavrelle : souterrain.

Givenchy-en-Gohelle : souterrains sous la motte du Catel et la motte Boulant.

Gouy-en-Artois : souterrain.

Grand-Rullecourt : souterrain.

Habarcq : souterrains.

Hermaville : souterrains.

Hermies : vastes souterrains-refuges sous le bourg.

Houdain : souterrains sous le bourg.

Humbercamps : souterrain.

Izel-lès-Equerchin : souterrain.

Lens : galeries souterraines sous le Mont-Eleu.

Ligny-sur-Canche : souterrain.

Monchy-au-Bois : souterrain.

Morchies : souterrain-refuge à trois étages.

Noyelles-Vion : souterrain.

Orville : souterrain.

Pommera : grottes.

Pommier : souterrain.

Rouvroy : souterrains à Bétricourt et à la Motte-Vireuil.

Sarton : souterrain.

Saulty : souterrain.

Sombrin : souterrain.

Souastre : souterrain.

Vaulx : souterrain.

Vimy : souterrain.

Warluzel : souterrain.

Puy-de-Dome.

Aubiat : souterrain dans le village.

Bourg-Lastic : souterrains.

Broc (Le) : grottes artificielles.

Cellule : souterrain à la Montade.

Compains : souterrains.
Effiat : souterrains.
Giat : souterrains sous une motte.
Grandrif : souterrains.
Murols : grottes artificielles de Boissière et de Rajat.
Neschers : grottes artificielles près du village.
Olloix : excavations.
Pionsat : excavations.
St-Bonnet-près-Orcival : souterrain-refuge à Ville-Jacques.
St-Étienne-sur-Usson : excavations.
St-Laure : souterrains-refuges.
St-Nectaire : grottes artificielles de Châteauneuf.
St-Pierre-Colamine : grottes artificielles de Jonas.

BASSES-PYRÉNÉES.

HAUTES-PYRÉNÉES.

Gez-Argelès : Lou Hourat de las Encantadas, mine de plomb.

PYRÉNÉES-ORIENTALES.

Prats-de-Mollo : souterrain.
Sorède : grotte de la Mine.
Vinça : chambre creusée dans le roc au Col-de-Prunet.

RHONE.

Chevinay : souterrains des Thus.

HAUTE-SAONE.

St-Valbert : grotte de Saint-Valbert, avec sculptures.

SAONE-ET-LOIRE.

SARTHE.

Chartre-sur-Loir (La) : Caviers de Jasnières.
Précigné : souterrains à la Pointelière.
St-Mars-d'Outillé : souterrain au château de Rochefort.
Tennie : souterrain au Château.

SAVOIE.

Aime : souterrain dans le village.
Macôt : galeries de mines.
Pont-de-Beauvoisin (Le) : canal souterrain.
Saint-Genix : puits et galeries.

HAUTE-SAVOIE.

Bassy : carrières.

SEINE.

Gentilly : grottes de Bicêtre, carrières.

SEINE-INFÉRIEURE.

Auberville-la-Manuel : chambre dans la falaise.
Aumale : souterrains sous le château.
Authieux-Port-St-Ouen (Les) : carrière ou excavation au Port-St-Ouen.
Beausault : souterrain sous le château.
Beauvoir-en-Lyons : souterrains sous le château.
Bec-de-Mortagne : souterrains au Vieux-Châtel.
Blangy : souterrains sous le bourg.
Bouelle : souterrain sous l'ancien château.
Bouille (La) : Grotte Jacqueline, carrière.
Cailly : souterrain de la Cave-au-Diable.
Canteleu : Grotte de Bapaume, carrière.

Ecrainville : souterrain de Maucomble.

Feuillie (La) : souterrains sous le château.

Gaillefontaine : souterrains.

Grainville-la-Teinturière : anciennes carrières.

Grandcourt : souterrains au vieux château d'Ecotigny.

Harfleur : cave à la côte des Buquets.

Mauny : anciennes carrières.

Orival : grottes artificielles d'Ermitages.

Roncherolles-en-Bray : souterrains à la Motte-au-Leu.

St-Aubin-sur-Mer : souterrains.

Ste-Marie-au-Bosc : anciennes carrières.

St-Jouin : anciennes carrières.

St-Martin-aux-Buneaux : chambre taillée dans le rocher.

St-Vigor : anciennes carrières.

St-Wandrille-Rançon : grottes artificielles de St-Milon, à Caudebecquet et à la Chapelle St-Saturnin.

Sotteville-sur-Mer : anciennes carrières.

Tancarville : souterrains sous le château.

Tiergeville : 2 grottes artificielles au Bois-Tranchard.

Veulettes : souterrains.

Villers-sous-Foucarmont : souterrain.

Seine-et-Marne.

Crégy : grottes.

Grande-Paroisse (La) : grottes artificielles sépulcrales du Tertre-Guérin.

Mousseaux-lès-Bray : grottes artificielles sépulcrales à Avigny.

Provins : caves et souterrains à la Ville-Haute.

St-Martin-des-Champs : grottes artificielles à la Pierre-aux-Fées.

Villiers-sous-Grez : Grotte du Curé.

Seine-et-Oise.

Andrésy : grottes artificielles.

Auvers-sur-Oise : grottes artificielles.

Ballancourt : grotte.

Bougival : carrières.

Brière-les-Scellés : excavations.

Buno-Bonnevaux : grotte sépulcrale.

pcueil : grotte.

Conflans-Ste-Honorine : grotte.

Etampes : souterrains sous la ville.

Haute-Isle : anciennes carrières de Cocriaumont.

Isle-Adam (L') : grotte.

Juziers : souterrain.

Lardy : grottes-refuges.

Lassy : grottes.

Meudon : Puits d'extraction du silex.

Mousseaux : habitations dans le rocher.

Orgeval : souterrains-refuges.

Osny : grottes artificielles.

Pontoise : grottes artificielles à Busagny.

Rolleboise : excavations dans colline de craie aux nombreux bancs de silex.

Ste-Escobille : souterrains-refuges.

Sannois : grotte.

Triel : souterrains sous le bourg.

Versailles : grotte de Montreuil.

Villeneuve-le-Roi : habitations souterraines.

Deux-Sèvres.

Châtillon-sur-Sèvre : nombreuses fosses ou silos.

Exoudun : souterrains de Bedjau et des Vignettes.

Marnes : souterrain sous le village.

Melle : anciennes mines de plomb.

Pamproux : souterrain de la Roche-du-Bois.

Rom : souterrain-refuge de la Roche-Goupilleau.

Saint-Maixent : souterrains.

Tourtenay : habitations dans le rocher.

Verrines-sous-Celles : souterrain à la Dore et grottes artificielles.

SOMME.

Ailly-sur-Noye : souterrain appelé carrière.

Albert : ancienne carrière.

Arvillers : souterrains.

Bayencourt : souterrain dit carrière.

Beaumetz : souterrain dit carrière.

Beauquesne : souterrain dit carrière.

Bellancourt : souterrain dit carrière.

Bernaville : souterrain dit carrière.

Bertangles : souterrain dit carrière.

Bouchoir : souterrain dit carrière.

Brucamps : souterrain dit carrière.

Bussus-Bussuel : chambre souterraine.

Cahon : souterrain à Gouy.

Caix : souterrains.

Crécy-en-Ponthieu : souterrain.

Domléger : souterrain dit carrière.

Donqueur : souterrains sous le village.

Ergnies : souterrain dit carrière.

Eterpigny : souterrains.

Flesselles : souterrain dit carrière.

Forceville : souterrain dit carrière.

Forest-l'Abbaye : souterrain dit carrière.

Franqueville : souterrain aux Vieilles-Carrières.

Fransart : souterrains sous l'église.

Fresnoy-en-Chaussée : souterrain dit carrière.

Gapennes : souterrain.

Grattepanche : souterrains sous le village.

Gueschard : 2 souterrains sous l'église.

Hangest-en-Santerre : souterrains.

Hiermont : souterrain près de l'église.

Huppy : souterrain de Trenquies, sous une motte féodale.

Léalvillers : souterrain dit carrière.

Mailly-Maillet : souterrain dit carrière.

Maison-Ponthieu : souterrain.

Maison-Roland : 2 souterrains sous le village.

Marcelcave : souterrains.

Marieux : souterrain dit carrière.

Mézières : souterrains.

Molliens-au-Bois : souterrain dit carrière.

Motte-en-Santerre (La) : souterrains.

Naours : souterrain dit carrière.

Neuville-Sire-Bernard : souterrain dit carrière.

Nouvion-en-Ponthieu : souterrain dit carrière.

Noyelle-en-Chaussée : souterrain près de l'église.

Parvillers : souterrains sous l'église.

Pierregot : souterrain dit carrière.

Poix : souterrains sous le château.

Prouville : souterrain dit carrière.

Puchevillers : souterrain dit Carrière-au-Quesnoy.

Quesnel (Le) : souterrain.

Raincheval : souterrain dit carrière.

Rambures : souterrains sous le château-fort.

Rosières-de-Picardie : souterrains sous l'église.

Saint-Fuscien : souterrain dit carrière.

Villers-Bocage : souterrain dit carrière.

Villers-Bretonneux : souterrains.

Villers-sur-Ailly : souterrain dit carrière.

Vrély : souterrains sous l'église.

Warde-Mauger (La) : souterrain dit carrière.

Warfusée-Abancourt : souterrain dit carrière.

Warloy-Baillon : souterrain dit Carrière.

Wiencourt : souterrains sous le château.

Yvrench : souterrain dit carrière.

Yvrencheux : souterrain dit carrière.

TARN.

Briatexte : souterrain-refuge.

Castelnau-de-Montmiral : souterrain-refuge au château de Mazières et deux autres.

Cuq-Toulza : souterrain-refuge.

Fiac : dix souterrains-refuges à Mazères, Théron et Mayrio.

Isle-d'Albi (L') : souterrain-refuge à Convets.

Lasclottes : souterrain-refuge.

Lavaur : souterrains-refuges.

Mondragon : trois souterrains-refuges, dont un sous le village.

Montans : deux souterrains-refuges.

Peyrole : souterrain-refuge à la Marquio.

Pratviel : souterrain-refuge.

Puy-Laurens : souterrain-refuge.

Rabastens-sur-Tarn : deux souterrains-refuges à St-Géry.

Rognemaure : souterrain-refuge.

Senouillat : souterrain-refuge.

TARN-ET-GARONNE.

Belmontet : grottes artificielles près du château.

Bioule : grotte artificielle aux Cabosses.

Bruniquel : grotte artificielle à St-Maffre.

Castelsagrat : grotte artificielle à Cavalié.

Caussade : grottes artificielles au Soulié, à Barthefolle, à la Bénêche, à St-Sernin-de-Montébouls, à la Bombardière et à Massal.

Caylux : grottes artificielles à Caylux, au Bout de la Côte, à St-Pierre-de-Livron et près du Château de Mondésir.

Cazes-Mondenard : grottes artificielles près Cazillac.

Corbarieu : grottes artificielles à Dardé.

Cordes-Tolosanes : grotte artificielle à Croquelardit.

Dieupentale : grotte artificielle près le village.

Fauroux : grottes artificielles à Brouillol.

Française (La) : grottes artificielles à Pech-del-Bent et à St-Maurice.

Gasques : grottes artificielles à Costas, à Joliet, à la Tuquette et à Payrandieu.

Génébrières : grottes artificielles à Las Borios, à la Clote et à Langle.

Grisolles : grotte artificielle au village.

Honor-de-Cos (L') : grottes artificielles à Pelouze, à Gibelot, aux Garrigues et à l'Olmède.

Lauzerte : souterrains à Lauzerte, à Beaucaire et à Raynaud.

Léojac-et-Bellegarde : souterrains aux Proats-Hauts, au Cros, à Capdeville et à Bellegarde.

Lizac : grotte artificielle à Malpas.

Malause : deux grottes artificielles au Cruzel.

Mansonville : grotte artificielle à Laplagne.

Mirabel : grottes artificielles à St-Barthélemy et au Catou.

Miramont : grotte artificielle au village.

Moissac : grottes artificielles à Las Rouquettos et à Ste-Livrade.

Molières : grottes artificielles à St-Victor, à Lapéruguie, à Rans, à Maresc, au Haut-de-la-Ville et à l'Espanel.

Montalzat : grottes artificielles à Larroque.

Montastruc : grotte artificielle à Gaillardou.

Montauban : grottes artificielles au Fau, au Cruzel, aux Poulidets, à Arbussy et à la Cayrette.

Montbartier : grotte artificielle au Cruzel.

Montclar : grottes artificielles à Beauregard et à Castelbajac.

Monteils : grotte artificielle à la Rengade, et silo.

Montfermier : grottes artificielles à la Goutière, à Lavelle, à Couybes et à Villeneuve.

Montpezat : souterrain-refuge à Renoy.

Montricoux : grotte artificielle à la Barque du Bretou.

Mothe-Capdeville (La) : grottes artificielles à Goudou, à Marsal, à Biscardel, à Cos et aux Garrigues.

Mothe-Cumont (La) : grotte artificielle près du village.

Piquecos : cinq grottes artificielles à Piquecos, à St-Jean, au Tucol et au Désert.

Poupas : deux grottes artificielles près du village.

Puygaillard-Monclar : neuf grottes artificielles à Puygaillard, Mézad, Verdun, Toupé, Pigassou, Mazières, Paillas, et nombreux silos.

Réalville : grottes artificielles à Grezel et à Allard.

Reyniès : grotte artificielle à Belay.

Roquecor : huit grottes artificielles près du presbytère, du cimetière et du moulin de Ferrussac.

St-Amans-de-Montaigut : grottes artificielles à Carmès et à Pignès.

St-Antonin : grotte artificielle au Martinet.

St-Beauzeil : grotte artificielle à Bosc-Grand.

St-Étienne-de-Tulmont : grottes artificielles à Pénardières et aux Pronsals.

St-Nauphary : grottes artificielles à St-Sernin d'Ordalilles, à Charros et à Bonrepos.

St-Nazaire : grotte artificielle à Labruguède.

St-Nicolas-de-la-Grave : grotte artificielle près du bourg.

St-Paul-d'Espis : grotte artificielle à Espiémont.

St-Vincent-de-Réalville : grottes artificielles à Simon, au Rauzas et à Talagot.

Sauveterre : grotte artificielle sous le village.

Touffailles : grottes artificielles à Beau-Séjour et à Naudou.

Vaissac : quatre grottes artificielles près du village et grand nombre d'autres dans la colline du Pech dels Cruzels.

Valeilles : grottes artificielles aux Colombiers et aux Oliers.

Vazerac : grottes artificielles à Bertrand, Blanzac, La Peyrière et Péchistour.

Verlhac-Tescou : grottes artificielles au Tap, à Combes et à Rouges.

VAR.

Hyères : sépultures néolithiques creusées dans le schiste à Gotteaubry, le Trou-des-Fées à l'Almanare, grotte à Ginouviès, canaux souterrains et silos à Giens.

St-Raphaël : anciennes carrières de porphyre.

VAUCLUSE.

Valréas : silos dans la ville.

VENDÉE.

Commequiers : souterrain-refuge de Dolbeau.

Nesmy : souterrains-refuges.

Pétosse : souterrain-refuge.

Poiré (Le) : souterrain-refuge.

Pouzauges : puits funéraires.

Réaumur : souterrain-refuge.

Ste-Gemme-la-Plaine : souterrains-refuges.

Saligny : souterrain-refuge.

Tallud-Ste-Gemme : souterrain-refuge.

VIENNE.

Adriers : grottes artificielles.

Beaumont : habitations dans le rocher.

Bertegon : les Caves St-Marc, habitations dans le rocher.

Bonnes : souterrain d'Ardenne.

Bouresse : souterrains-refuges sous le bourg.

Champniers : souterrain-refuge sous le bourg.

Chauvigny : grotte naturelle fortifiée de Jioux.

Chéneché : souterrain.

Gouex : souterrain-refuge.

Ingrandes : souterrains-refuges aux Bellonières, à Neuville et à la Saulnerie.

Leignes : souterrain-refuge.

Lisant : souterrains-refuges à La Chise et à La Fouchardière.

Loudun : grottes artificielles à Ardanne, à La Bâtie et à Loudun.

Marigny-Brizay : grottes artificielles à Marigny.

Mirebeau : souterrains sous le bourg.

Nueil-sur-Dive : caves de Berrie.

Orches : les caves de la Gilberdrie et les caves de Puygarreau, habitations dans le rocher.

Poitiers : souterrains sous la ville, grottes artificielles aux alentours.

Prinçay : souterrain-refuge.

Ranton : habitations dans le rocher.

Roiffé : grottes artificielles, Les Caves-Bourgogne, etc.

St-Genest : grottes artificielles.

St-Julien-d'Ars : souterrain de la Roche.

St-Remy-sur-Creuse : habitations dans le rocher; souterrain à Chalapy.

Saix : habitations dans le rocher.

Senillé : grottes artificielles.

Sommières : souterrains de la Roche-Mayran.

Souterraine (La) : souterrains.

Ternay : les Caves-Neuves, habitations dans le rocher.

Thuré : grottes artificielles.

Veniers : Caves de Niré.

HAUTE-VIENNE.

Arnac-la-Poste : deux souter-

rains à Arnac et un au Bost.

Coussac-Bonneval : souterrain-refuge à Montazeau.

Couzeix : anciennes mines.

Fromental : un souterrain à Montautre et un au Galateau.

Gorre : souterrain-refuge au Breuil.

Janailhac : anciennes mines.

Ladignac : anciennes mines à Ladignac et au Chalard.

Magnac-Laval : souterrains-refuges.

Maisonnais : souterrains-refuges.

Marval : souterrains-refuges.

Oradour-sur-Vayres : souterrain-refuge.

Rochechouart : souterrain-refuge du Puy-du-Charbon.

St-Léger-Magnaseix : souterrain à Villagrand.

St-Mathieu : souterrains-refuges.

St-Priest-le-Betoux : souterrain à Biessac.

St-Saud : souterrain-refuge à La Roudarie.

St-Sernin-Loubat : deux souterrains à Montulat et un à La Zaphix

St-Sulpice-les-Feuilles : souterrain à La Chirade.

Vayres : souterrains-refuges aux Monts et aux Combes.

Videix : souterrains-refuges à St-Gervais.

VOSGES.

Ambacourt : souterrains.

Thuillières : habitations dans le rocher à St-Antoine.

YONNE.

Fontenailles : grotte sépulcrale aux Vallées.

Ligny-le-Châtel : souterrain sous le bourg.

Seignelay : silos sur le Thureau.

Vaudeurs : souterrains.

Villemanoche : grotte sépulcrale néolithique.

Voisines : souterrains sous le village.

LA GROTTE DES FÉES
A THARAUX (GARD)

Par Ulysse DUMAS

Je tiens, avant tout, à remercier M. Émile Charmasson, de Tharaux, le propriétaire de la grotte, qui, non seulement a bien voulu me donner l'autorisation de faire les fouilles nécessaires, mais m'a encore et dans une foule de circonstances, apporté un concours des plus précieux.

La grotte des Fées, sise à 500 mètres environ en aval du village, est un boyau de dérivation quaternaire de la Cèze. Elle s'ouvre à une quinzaine de mètres au-dessus du niveau de celle-ci et débouche, par une grande arcade, dans le lit même de la rivière. De ce fait, la grotte peut se diviser en trois parties : la galerie ou salle d'accès avec ses poches latérales, le couloir incliné et la grande salle inférieure (V. plan, fig. 112 [1]).

Celle-ci étant envahie par les eaux au moment des grandes crues, ne peut avoir été occupée que temporairement ; aussi son exploration ne nous a-t-elle donné que quelques débris localisés autour du débouché du couloir incliné et provenant de celui-ci.

Un mur en pierres sèches fermait le dit couloir, empêchant son envahissement par les eaux et maintenant, en même temps, les terres de la partie habitée (V. coupe, fig. 112 [2]).

Ce n'est qu'une fois le mur disparu, que les eaux remontant jusqu'à 4 et même 6 mètres, ont entraîné les débris dont nous venons de parler.

Cette partie inférieure du couloir ne nous a donné que des fragments de meules, des broyeurs, des galets roulés, des fragments de poteries lavés par les eaux ou ayant glissé récemment de la partie supérieure.

C'est donc dans le haut du couloir que nous avons commencé nos fouilles, dès que nous avons pu constater l'existence des couches en place. Nous les avons continuées jusqu'à l'entrée, ne laissant aucun point sans

1. A part cette disposition avantageuse de la grotte, leur permettant de prendre du poisson sur place, les habitants de celle-ci avaient encore la faculté de s'approvisionner d'eau dans un autre boyau qui se poursuit parallèlement à la rivière et dans lequel se déverse une source.

2. Le mur en question devait nécessairement s'élever assez haut et les préhistoriques devaient avoir un moyen à eux pour le descendre.

fouiller, poussant nos tranchées jusqu'à plus de 2 mètres ; la couche archéologique atteint parfois cette profondeur.

La couche avait une épaisseur assez régulière, allant de 35 à 45 centimètres. Cinq autres se distinguaient nettement au-dessus, mais elles

Fig. 112. — Plan et coupe de la grotte des Fées, à Tharaux, Gard.

étaient en grande partie composées de cendres et ne nous ont absolument rien donné [1].

Nos fouilles ont commencé par nous donner encore d'autres fragments de meules en grès, des broyeurs, une fusaïole et de très nombreux fragments de poterie.

1. Ces cendres proviennent de foyers situés près de l'entrée. C'est le vent qui les a refoulées à l'intérieur. La grotte a en effet servi de refuge à maintes époques et son entrée a été murée en partie. Son ancien propriétaire m'a affirmé qu'il y a cinquante ans, toutes les cavités s'ouvrant dans le plafond de la grotte en étaient pleines.

Puis, tout à fait en haut du couloir, à 80 centimètres de profondeur, nous avons constaté l'existence d'un mur transversal, en pierres sèches, élevé évidemment pour maintenir les terres et permettre le nivellement de la première pièce, occupée tout entière par un atelier de potier (V. plan et coupe).

L'abondance des fragments épars sur le sol et ayant appartenu à plus de 250 vases différents, des fusaïoles et autres objets en terre cuite dont nous parlerons plus loin, indiquait clairement que le potier de Tharaux fabriquait la plus grande partie des articles nécessaires à l'époque.

Il y avait deux fours dans cette salle ou, plutôt, deux foyers en tenant lieu. Ceux-ci étaient formés par une rangée de grosses pierres disposées en cercle. D'autres pierres se trouvaient au milieu, mais n'étaient certainement pas dans leur position primitive. Toutes étaient fortement rougies par le feu. Deux couches d'argile pure formant le cintre (cintre aplati par le poids des terres) se trouvaient immédiatement au-dessus. (V. plan et coupe). Malgré toute l'attention apportée dans leur étude, nous n'avons pu nous rendre compte d'une manière certaine de la disposition détaillée de ces fours, ni de leur mode de fonctionnement.

L'un d'eux était exclusivement réservé à la cuisson des poteries : l'autre, à 2 m. 75 seulement de distance, servait à cuire des galets de la Cèze, choisis parmi les plus minces et les plus plats, et qui, sous l'action du feu, se transformaient en poudre blanche. Nous pensons que cette poudre était non seulement mélangée avec l'argile, dans la confection de la poterie fine, mais encore qu'on en remplissait les dessins en creux de certains vases. Deux couches de galets, à différents degrés de cuisson, étaient encore en place, recouverts par une couche d'argile disposée en cintre, comme dans le premier four. Un tas assez volumineux de cette dernière matière se trouvait contre la paroi de gauche. Nous avons pu nous assurer qu'elle provenait d'un puits situé dans la grotte même [1] (V. plan).

Nous avons encore trouvé dans cette salle une couche d'argile mélangée et préparée, des fragments de vases non cuits ; plusieurs fusaïoles n'ayant pas encore servi ; une hache-ciseau en pierre polie ; deux godets en pierre ayant contenu de la couleur rouge ; deux billes, dont l'une porte des traces de cette même couleur ; une aiguille en bronze ; un andouiller de cerf ; de nombreux osselets de mouton, chèvre ; des perçoirs en os.

Enfin dans l'angle de droite, formé par un autre mur disposé comme le précédent et la paroi rocheuse, se trouvait une sépulture, avec un riche mobilier, qui fera plus loin l'objet d'une description spéciale.

La nouvelle salle, séparée de la précédente par le mur dont nous venons de parler [2], paraissait avoir été plus particulièrement réservée à l'habitation. (V. plan).

1. Il s'agit selon toute apparence d'un bouchon argileux quaternaire au-dessous duquel le puits doit se continuer.

2. Ces murs étant simplement destinés à maintenir les terres, ainsi que je l'ai dit plus haut, ne formaient pas une séparation réelle puisqu'il ne dépassaient pas 60 centimètres de hauteur.

Nous avons trouvé, contre le mur ou contre les parois rocheuses qui les avaient préservés de l'écrasement, une dizaine de petits vases, tasses, gobelets, etc., intacts ou à peu près et formant une intéressante série.

D'autres fragments, fort nombreux, étaient répandus dans toute l'épaisseur de la couche avec des fusaïoles ; des perçoirs en os ; des lissoirs de même matière ; des manches d'outils en corne de cerf ; des coquillages percés ; des haches polies ; des billes en pierre polie ; des couteaux, pointes, grattoirs en silex ; des polissoirs à main ; de très nombreux galets de limonite ; des disques taillés dans des dalles ; une pointe de métal, etc.[1].

Deux autres sépultures se trouvaient dans la poche de gauche, mais possédaient un mobilier moins riche que la première.

La couche se continuait, toujours aussi riche, jusqu'au pilier P. Entre celui-ci et l'entrée il existe bien une autre salle, mais comme celle-ci a, de préférence, été occupée durant les époques postérieures relativement récentes, son sol remanié n'offrait plus les mêmes garanties ni, par conséquent, le même intérêt.

*
* *

La grotte a vraisemblablement été habitée durant la plus grande partie du néolithique. Toutefois, l'ensemble de l'outillage appartient plutôt à la fin de cet âge et peut être considéré comme représentant l'industrie de transition de la pierre au métal et la première époque de celui-ci qui, quoique rare, y est représenté par 3 exemplaires.

L'abondance d'une poterie fine, lustrée, ornée le plus souvent de fort jolis dessins, suffirait, à elle seule, à démontrer ce que nous venons de dire[2].

Si quelques échantillons de cette poterie peuvent se rapprocher de ceux que nous avons trouvés dans les grottes de la Baume-Longue, Nicolas et En Quissé sur les bords du Gardon, il s'agit le plus souvent de formes nouvelles ou de dessins nouveaux, dont le potier de notre grotte semble, jusqu'à maintenant, avoir eu seul le monopole.

L'étude du bassin de la Cèze, que nous nous proposons de continuer, nous démontrera si ses produits se sont répandus dans les grottes voisines, ce qui nous paraît fort probable.

Toutefois nous pouvons déjà faire observer que la grotte de Meyrannes, avec un mobilier du plein âge du bronze, par conséquent postérieur à celui de la grotte des Fées, ne renfermait, à quelques échantillons près, que des poteries grossières, à facies nettement néolithique.

Une autre particularité nous a frappé dans l'étude de notre grotte, c'est

1. Les habitants de la grotte utilisaient les petites cavités des parois et y déposaient certains objets. Nous avons trouvé, dans l'une d'elles, une fusaïole et d'autres débris que nous n'avons pu retirer.

2. Nous ferons ressortir dans un autre travail tout le parti que l'on peut tirer de l'étude approfondie de la poterie pour la détermination de certaines industries locales. Je n'entends pas, bien entendu, généraliser le fait.

que le silex est plus rare que dans les grottes du Gardon et que les pièces y sont, presque sans exception, taillées sur une seule face[1].

Industrie.

Pierre. — Nos fouilles nous ont fourni un grand nombre de meules et de broyeurs en grès ; de très nombreux polissoirs à main (aiguisoirs), tantôt galets roulés de la Cèze, parfois de même nature que les haches polies ; des lissoirs à poterie, très soignés (n° 1, fig. 113).

Des pesons de filets, galets naturels de la Cèze, dans lesquels on a taillé deux encoches correspondantes (fig. 113, n° 2). Parfois il s'agit de galets sur lesquels l'usure a produit un étranglement central (fig. 113, n° 3).

Une plaquette de calcaire avec un trou à son sommet. Cette pièce n'a jamais servi (n° 4).

Deux godets : l'un naturel, sans retouche aucune (n° 5, fig. 113), l'autre paraissant poli sur le pourtour (n° 6, fig. 113). Ces godets ont contenu de la couleur rouge. Celle-ci était obtenue par le râclage des galets de limonite[2].

6 billes en roches diverses, indéterminées, mais paraissant, pour la plupart, de même nature que celles ayant fourni les haches polies (n°s 7, 8, 9, 10, 11 et 12). Ces billes sont d'une sphéricité parfaite : l'une d'elles porte des traces de cette même couleur rouge dont nous venons de parler[3].

Toute une série de haches polies de différents types et de différentes dimensions. Il y a là deux herminettes ; l'une d'elles porte un commencement de polissage en creux, comme si on avait voulu en faire une gouge ; une hache-ciseau (n° 13). La plus grande, qui est une pièce funéraire, porte une cupule nettement accusée (Il ne s'agit certainement pas d'un commencement de perforation) n° 14. — La même sépulture contenait un bloc de matière première pesant près de 3 kilos, dans lequel on avait déjà, vraisemblablement, pris plusieurs de ces instruments.

Les deux autres sépultures de la grotte renfermaient aussi une moitié de hache polie et deux fausses haches, c'est-à-dire deux ébauches façonnées sur deux galets quelconques et absolument inutilisables. L'homme préhistorique devait déjà commencer à s'apercevoir que les bons outils pouvaient rendre beaucoup plus de services aux vivants qu'aux morts.

Toutes les haches sont en roches étrangères au pays, mais non encore déterminées avec certitude.

1. D'après de récentes recherches, nous pouvons avancer que cette constatation peut s'appliquer aux autres grottes de la Cèze. Comme il ne saurait être question ici de formes moustériennes, force nous est de constater l'existence de deux facies différents, à des époques correspondantes.

2. Nous possédons un assez grand nombre de ces galets portant encore des traces très apparentes de râclage.

3. Un dizaine de ces billes provenant des grottes du Gardon sont visibles dans les collections de la Société archéologique de Montpellier. Nous en avons encore trouvé deux aux Chataigniers (Baron).

D'assez nombreux éclats de silex, moins nombreux cependant que les

Fig. 113. — Industrie de la pierre, grotte des Fées, à Tharaux, Gard.
1, lissoir; 2 et 3, pesons de filet; 4, plaquette de calcaire; 5, 6, godets à couleur; 7 à 12, billes en roches étrangères; 13, hache-ciseau; 14, hache avec cupule; 15, disque en calcaire poli. — 1/2 gr.

silex retouchés et utilisés. Parmi ceux-ci nous mentionnerons une belle lame de poignard, très soigneusement taillée sur une seule face et polie

(n° 1, fig. 114). Cette pièce provient des ateliers du Grand-Pressigny et doit

Fig. 114. — Industrie de la pierre, grotte des Fées, à Tharaux, Gard.
1, lame de poignard; 2, 3, 4, 5, couteaux; 6, 7, pointes retouchées; 8, 9, 10, grattoirs; 11, 12, burins; 13, pointe d'aspect moustérien. — 1/2 gr.

être ajoutée à celles qui figurent dans l'inventaire de M. de Saint-Venant. Elle faisait partie du mobilier d'une sépulture.

Un beau couteau absolument intact de 18 cm. de longueur (n° 2, fig. 114, pièce funéraire).

Une série de lames ou couteaux de plus petites dimensions (nos 3, 4, 5, fig. 114).

Deux pointes retaillées sur tout leur pourtour, absolument semblables, quoique de dimensions différentes (nos 6 et 7) pièces funéraires.

Une pointe d'aspect moustérien (n° 13).

Trois grattoirs (nos 8, 9, 10) et deux burins de forme magdalénienne (nos 11 et 12).

La présence de ces grattoirs et burins de forme magdalénienne semble jurer quelque peu dans cet ensemble. Ils pourraient provenir d'une mince couche magdalénienne remaniée par les néolithiques lors du nivellement du sol de la grotte et avoir été utilisés au cours des époques suivantes. Mais, faisant toutes nos fouilles nous-même, le fait n'aurait certainement pas échappé à nos observations. Nous pensons plutôt que le burin a été souvent employé à l'époque néolithique pour la décoration des poteries. Les fonds de cabanes du Mas Bourguet, commune de Foissac, que nous venons de fouiller, qui sont de la fin du néolithique et qui sont très riches en poteries ornées au trait, nous en ont fourni plusieurs [1].

Enfin, les habitants de la grotte des Fées ont très souvent utilisé des plaques de calcaire (il s'agit d'un calcaire bitumineux, provenant de Saint-Jean de Maruéjols, à 4 km. de là), comme couvercles de vases. Ces plaques, parfaitement arrondies, ont un diamètre variant entre 5 et 38 centimètres.

Os. — L'os a été aussi fréquemment employé. Nous avons trouvé un grand nombre de perçoirs de toutes dimensions (plus de 40), encore très effilés (fig. 115, n° 1). — Un double perçoir, parfaitement intact (n° 2). — Des lissoirs, os refendus (n° 3) ou côtes de différents animaux (n° 4). — Un os entaillé sur divers points, dans sa longueur, dans un but de fragmentation.

La présence de nombreux osselets sur certains points, et notamment dans le voisinage des fours à poterie, permet de soutenir que ces objets étaient conservés à dessein. Sans prétendre définir leur usage, je ferai remarquer qu'ils pouvaient, dans certains cas, servir à imprimer divers ornements dans la pâte fraîche.

Corne. — Le bois de cerf était particulièrement recherché pour les manches d'outils (n° 5). La base servait aussi parfois de lissoir (n° 6). Un andouiller, couronné à sa base avec un instrument tranchant, se trouvait à proximité du four avec d'autres fragments.

Coquillages. — Divers coquillages, utilisés vraisemblablement comme objets de parure, étaient munis d'un trou de suspension (nos 7, 8 et 9).

Métal. — Le métal (nous ne savons encore s'il s'agit de cuivre pur ou de bronze) est représenté par trois exemplaires :

Une lame de poignard, avec deux trous de rivets à la base (n° 10). — Un

1. On remarquera que les pointes en feuilles ou pédonculées, si abondantes dans les gisements néolithiques de nos parages, font totalement défaut ici.

perçoir ou pointe de trait en losange (n° 11). — Une aiguille (n° 12). Nous pensons qu'il s'agit plutôt d'un perçoir pour les anses des poteries. En effet,

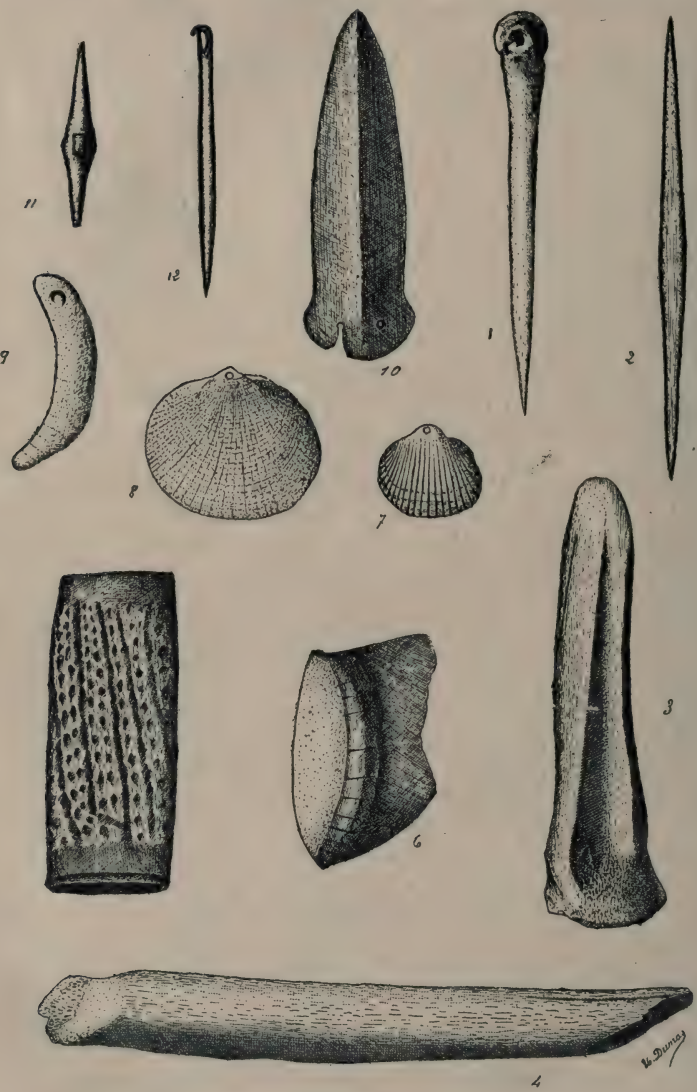


Fig. 115. — Industrie de l'os et du métal, grotte des Fées, à Tharaux, Gard.
1, perçoir ou poinçon; 2, double perçoir; 3, 4, 6, lissoirs; 5, manche d'outil; 7, 8, 9, coquillages percés intentionnellement; 10, lame de poignard; 11, poinçon; 12, perçoir ou épingle à bélière; (10-12, cuivre ou bronze). — 1/2 gr.

non seulement l'objet en question s'adapte très bien aux trous que portent

les dites anses, mais encore le casque que forme l'un des côtés, en se repliant sur l'autre, ne permettrait pas de l'utiliser à la manière d'une aiguille. Quoiqu'il en soit, cette pièce démontre que ceux qui travaillaient le métal n'en étaient pas à leurs débuts, et que les instruments de cette matière sont, ici, d'importation.

Poterie.

La poterie est représentée par un nombre prodigieux d'échantillons, quelques-uns d'aspect néolithique, mais la plus grande partie appartenant à la première époque du métal. Toutes les formes et toutes les dimensions sont représentées dans nos séries. Toutefois, les grands vaisseaux sont bien plus rares qu'à l'époque néolithique pure. Les vases sont, pour la plupart, ornés de dessins souvent fort élégants. Nous avons reproduit dans les planches ci-jointes les échantillons les plus intéressants :

Fig. 116. — *N° 1* : Bord supérieur décoré de festons projetés en dehors. C'est la première fois que nous rencontrons cette forme. Anse en mamelon, non perforée.

N° 2 : Fragment orné d'empreintes triangulaires, en creux, mode d'ornementation qui deviendra très commun dans les époques suivantes, jusqu'à l'époque halstattienne.

N° 3 : Vase orné de traits en creux selon le mode néolithique, mais l'anse suffirait, à elle seule, à démontrer que nous sommes à une époque plus avancée.

N° 4 : La netteté de l'anse suffirait également, ici, pour démontrer que le fragment est postérieur au néolithique. Ornementation très originale trouvée en plusieurs exemplaires dans la grotte, mais jamais ailleurs.

Nos 5 et 6 : Fragments ornés de lignes en creux, d'aspect néolithique. Ces deux échantillons sont intéressants en ce sens que les dessins en creux avaient été remplis de poudre blanche, encore visible. Il s'agit fort probablement de la poudre de galets, dont j'ai parlé plus haut.

N° 7 : Fragment d'un vase orné d'une façon très originale et que nous avons pu reconstituer en grande partie. Cet échantillon très fin, très régulier, dénote un degré très avancé dans l'art de la céramique. Modèle inconnu jusqu'à ce jour dans nos parages.

N° 9 : Fragment de petit vase orné de points en creux, comme le précédent, mais bien plus grossier. Aspect néolithique.

Nos 8 et 10 : Fragments porteurs d'anses perforées de petites dimensions. De ces anses partent, sur le n° 8, quatres bandes couvertes d'un quadrillage assez régulier; sur le n° 9 une série de lignes rayonnant dans toutes les directions. Le creux de toutes ces lignes a été rempli de poudre rouge, encore visible.

Fig. 117. — *N° 1* : Anse très allongée, peu saillante, de laquelle partent deux bandes couvertes d'un quadrillage assez régulier. Le creux des lignes a été, ici encore, rempli de couleur rouge. (Je crois devoir faire remarquer que la couleur blanche était employée dans les dessins à creux bien

Fig. 116. — Céramique ornée, grotte des Fées, à Tharaux, Gard.

1, 3, 4, 7, fragments de vases, types nouveaux pour nous; 2, type commun; 5, 6, avec creux remplis de couleur blanche; 8, 10, avec creux remplis de couleur rouge; 9, avec série de points.

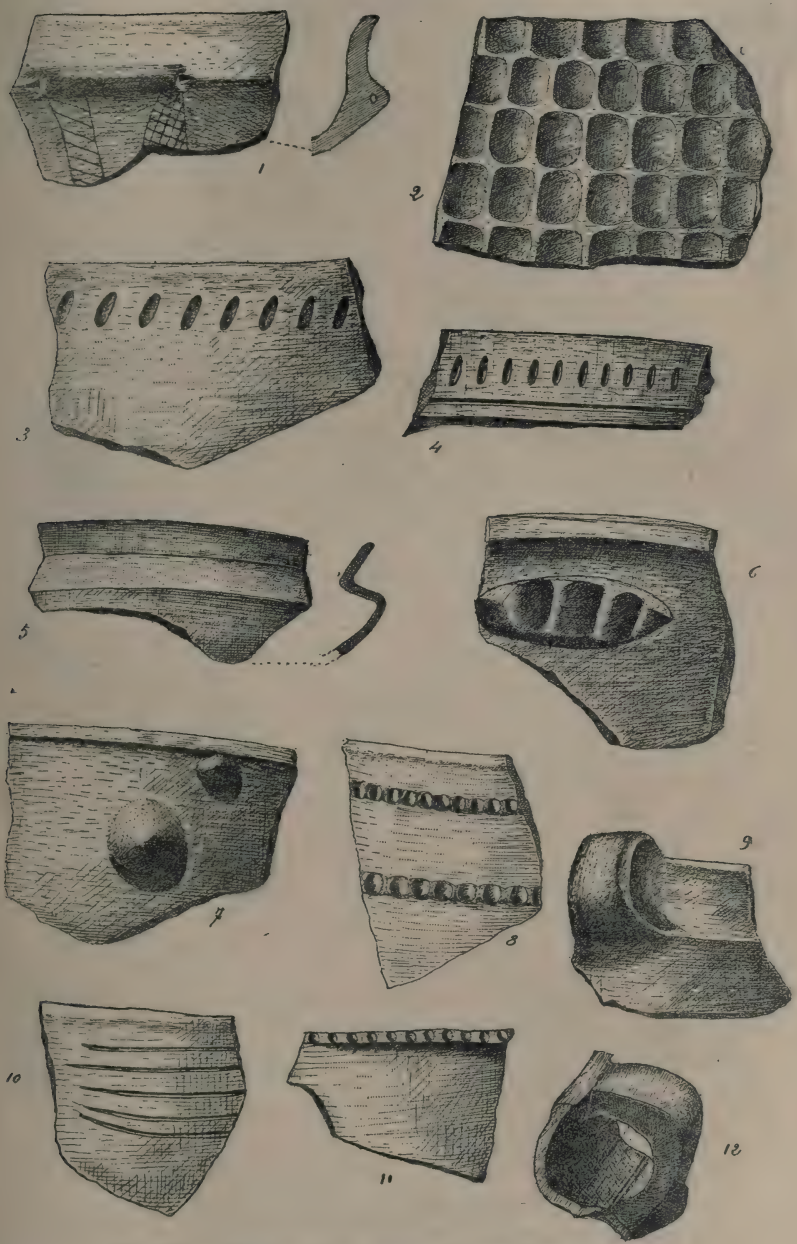


Fig. 117. — Céramique ornée, grotte des Fées, à Tharaux, Gard.
1, fragment de plat, creux remplis de couleur rouge ; 2, 6, avec empreintes de doigts, type nouveau et rare ; 3, 4, types communs ; 5, plat fin et lustré ; 7, 9, 12, types nouveaux ; 8, 10, 11, fragments d'aspect néolithique.

prononcé, tandis que la couleur rouge était réservée pour les dessins légers, faits à la pointe et, selon toute apparence, sur la pâte déjà cuite.)

N° 2 : Fragment orné d'empreintes de doigts. Ce modèle se retrouve, avec quelques variantes, dans les grottes du Gardon.

N° 3 : Fragment avec ornementation ordinaire, se trouvant ici depuis le néolithique jusqu'à l'époque gauloise.

N° 4 : Fragment avec une ornementation pareille, mais plus fin, lustré, caractéristique du début du métal.

N° 5 : Echantillon très fin. La coupe seule suffirait à indiquer qu'il est postérieur au néolithique.

N° 6 : Le bord supérieur forme bourrelet et l'anse est d'un modèle très original, que nous n'avions encore jamais rencontré jusqu'ici.

L'étude de cet échantillon et de quelques autres, par exemple les n°s 1, 2, 3, 4, 6 de la fig. 118, nous a donné la conviction que les poteries grises accompagnant nos dolmens, et dont nous ne pouvions nous expliquer la provenance, étaient de fabrication locale. (La série des dolmens avec enceintes dont nous avons parlé dans différentes notes, commence à 2 kilomètres seulement au sud de notre grotte.)

N° 7 : Bord supérieur de vase avec deux mamelons inégaux. Ces mamelons tantôt régulièrement disposés, tantôt sans ordre, existent sur un grand nombre d'échantillons. Il ne s'agit pas d'anses, au moins dans la plupart des cas.

N°s 8, 10 et 11 : Fragments d'aspect et d'ornementation néolithiques. Ces formes se retrouvent encore durant les époques postérieures.

N°s 9 et 12 : Anse robuste, dépassant assez souvent en hauteur le bord supérieur du vase. C'est là un type spécial à notre grotte et qui ne se retrouve dans aucun autre gisement contemporain de nos parages.

Fig. 118. — *N° 1* : Bord supérieur de vase, avec bourrelet externe, se reliant à l'anse par un autre bourrelet.

N° 2 : Fragment de vase dont la partie supérieure forme rebord, à la manière des dolium romains. La panse est ornée d'empreintes d'un corps évidé, probablement un roseau.

Cette forme se retrouvera dans les époques postérieures mais fait ici, pour la première fois, son apparition.

N° 3 : Fragment avec un mamelon cylindrique. Il s'agit vraisemblablement d'un couvercle. Forme également nouvelle et qui se perpétuera jusqu'à nos jours.

N° 4 : Moitié de vase avec, sur la panse, une rangée de lignes tantôt droites, tantôt inclinées. Forme et ornementation qui se maintiendront dans les époques postérieures.

N° 5 : Ce fragment, orné de lignes verticales et horizontales, larges mais peu accentuées, est absolument pareil à d'autres rencontrés dans nos stations néolithiques en plein air (Foissac et Collorgues).

N° 6 : Moitié de vase, avec un mamelon à chacune des extrémités de

Fig. 118. — Céramique ornée, grotte des Fées, à Tharaux, Gard.
1-4, 6, 7, 9, 10, types nouveaux ; 5, 11, types néolithiques ; 8, pâte noire, fine et lustrée.

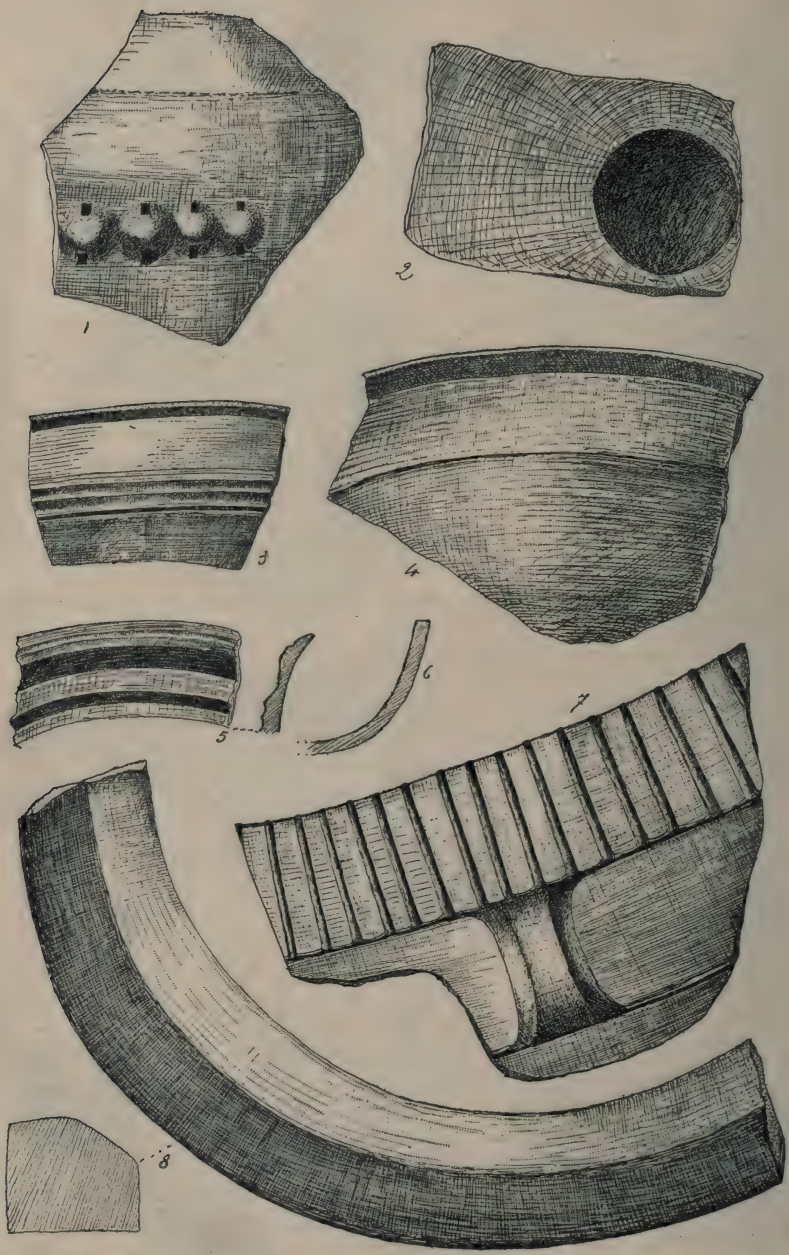


Fig. 119. — Céramique ornée, grotte des Fées, à Tharaux, Gard.
1, à rapprocher des nos 7, 9, 10 de la fig. précédente; 2. 3, 4, 5, fragments de plats; 7, fragment de très grand vase d'aspect néolithique; 8, partie de torche en support de vase.

l'anse. Modèle nouveau. Forme qui se maintiendra durant les époques suivantes.

*N*os *7*, *9*, *10* : Anse formée par un bourrelet transversal dans lequel on a ouvert toute une série de trous verticaux. Pâte habituellement noire, fine, lustrée. Nous insistons particulièrement sur ce type d'anse qui caractérise, mieux que tout autre, dans nos parages, la première époque du métal.

*N*o *8* : Fragment de plat. Poterie fine, noire, lustrée, ornée de lignes groupées par trois.

*N*o *11* : Fragment de petit vase grossier, d'aspect néolithique.

Fig. 119. — *N*o *1* : Anse formée d'une ligne de mamelons perforés verticalement. Nous rattachons cette forme aux nos 7, 9 et 10 de la figure précédente.

*N*o 2 : Fond de vase en creux. J'appelle également l'attention sur cette forme de fond qui deviendra l'une des caractéristiques du plein âge du bronze et même de l'époque halstattienne. Dans la période de transition qui nous occupe c'est le fond rond ou plutôt demi-sphérique qui domine.

*N*o *3* : Partie supérieure et extérieure d'un plat très fin, très orné. Poterie lustrée.

*N*o *4* : Fragment d'un autre plat. Même coupe que le précédent, mais moins orné. Poterie noire, fine, lustrée.

*N*o *5* : Partie supérieure et interne d'un autre plat, très ornée. Poterie noire, très fine, lustrée.

*N*o *6* : Coupe d'un vase demi-sphérique.

*N*o 7 : Fragment d'un très grand vase devant mesurer une quarantaine de centimètres de diamètre. Partie supérieure ornée de bandes verticales en relief. Aspect néolithique.

*N*o *8* : Fragment de torche ou support de vase, en terre cuite.

Fig. 120. — *N*o *1* : Vase à bords droits et à fond demi-sphérique. Anse minuscule.

*N*o 2 : Vase à bords évasés et à fond demi-sphérique. Pas d'anses. Un simple bourrelet en relief, non perforé.

*N*o *3* : Vase à bords légèrement évasés. Fond demi-sphérique.

*N*o *4* : Vase à bords évasés. Fond demi-sphérique.

*N*o *5* : Petite tasse à fond rond. Pas d'anses. Un simple mamelon non perforé.

*N*o *6* : Petite tasse à fond plat. On ne peut affirmer si la pièce possédait une anse ou s'il s'agissait de deux mamelons accolés.

N° 7 : Vase, forme coupe, à fond rond.

N° 8 : Vase très élégant, à fond rond.

N° 9 : Petite tasse à fond plat, très régulière, très fine.

*N*o *10* : Petit vase à fond conique, très régulier.

*N*o *11* : Vase qui a dû se déformer durant la cuisson. Fond plat.

*N*os *14*, *15*, *16* : Supports de vases, en double entonnoir, en terre cuite, pour petites pièces comme par exemple les nos 5 et 10, qui s'y adaptent à merveille. Ces objets sont non seulement nouveaux pour nos parages, mais

encore, croyons-nous, pour la France entière. Au Congrès de Monaco, M. Hœrnes nous a dit en avoir trouvé de pareils dans la Hongrie et faisant partie de mobiliers funéraires.

N° 13 : Petit étui en terre cuite. C'est la première fois que nous trou-

Fig. 120. — Céramique de la grotte des Fées, à Tharaux, Gard.
1, 2, 3, 4, 7, 8, 11, formes variées, types connus; 5, 6, 8, 10, tasses ou gobelets; 12, typ nouveau, usage indéterminé; 13, étui; 14, 15, 16, supports de vases, type nouveau. — 1/4 gr.

vons un objet pareil et nous n'en connaissons pas d'autre dans la région

N° 12 : Nous avons gardé cette pièce pour la dernière. Elle offre, à notre avis, plus d'intérêt encore que toutes les autres. Elle est en terre cuite et sa forme est absolument celle d'un chapeau de chinois. Elle porte un trou en

son milieu et une double rangée de petits trous sur son pourtour. Ces derniers sont si menus qu'on aurait eu de la peine à y passer un fil ordinaire. C'est tout au plus si on pouvait y passer un crin. Il nous est impossible de donner une explication acceptable de son emploi.

Nous n'avons pas figuré de fusaïoles, ces objets rentrant tous dans des types connus.

Sépultures.

Nous avons trouvé trois sépultures dans la grotte. Une quatrième se trouvait dans un étroit couloir en face du puits, mais son peu de profondeur n'avait pas permis sa conservation.

Il est fort probable qu'il en existe d'autres dans les cavités qui avoisinent la grotte, en dehors de celle-ci, et que nous n'avons encore pu explorer complètement. Le mode de sépulture employé consistait dans l'utilisation d'un caisson artificiel, ou naturel quand le sol le permettait, dans lequel on mettait, non le mort ni même son squelette, mais simplement une toute petite partie de celui-ci, avec les objets devant constituer le mobilier funéraire. Nous avions déjà constaté des coutumes semblables dans les grottes du Gardon (Gr. Nicolas et En Quissé).

Sépulture 1. — Dans un caisson long de 90 centim. et large de 50 seulement, ayant pour côtés la paroi rocheuse et trois petits murs en pierres sèches, se trouvait la partie antérieure d'un crâne d'enfant (face), les troisièmes molaires se voient encore dans leur alvéole, sans autres restes humains. Notre conviction, basée sur l'examen minutieux de la terre contenue dans le caisson, est que celui-ci n'avait jamais contenu d'autres restes.

En revanche, le mobilier était fort riche. Il comprenait : une grande hache polie portant une cupule nettement prononcée (n° 14, fig. 113); un bloc de matière première pour la confection d'autres haches; une lame de poignard en métal, avec deux trous de rivets à la base, du modèle le plus ancien (n° 10, fig. 115); une magnifique lame (couteau) de silex absolument intacte (n° 2, fig. 114); un petit étui en terre cuite (n° 13, fig. 120); deux vases, déposés intacts selon toute apparence, avaient été brisés par le poids des terres et des pierres formant toit. Celui-ci était formé par deux ou trois blocs s'appuyant sur le mur et contre la paroi rocheuse.

Sépulture 2. — On avait utilisé, pour celle-ci, un creux de rocher formant caisson. Nous n'avons trouvé, en fait de restes humains, qu'une incisive et deux molaires. Le mobilier comprenait une fusaïole et plusieurs fragments de vases brisés. L'un de ces vases, de grande dimension, avait contenu des cendres et des charbons. Nous nous demandons si l'incinération partielle n'aurait pas été pratiquée dans nos grottes, ce qui expliquerait la pénurie de restes humains que nous avons maintes fois constatée. La sépulture nous a encore donné une fausse hache; deux pointes, très bien retouchées, en silex (n°s 6 et 114, fig. 8); deux couteaux de même matière, deux perçoirs en os.

Sépulture 3. — Ici encore le rocher formait deux côtés du caisson et des

pierres superposées formaient les deux autres. Les restes humains se réduisaient à une seule molaire.

Le mobilier se composait : d'une moitié de hache polie et d'une autre fausse hache; de plusieurs petits couteaux de silex, d'une belle lame de poignard en silex du Grand-Pressigny (n° 1, fig. 114); d'une moitié de grande dalle de calcaire de 32 centim. de diamètre, soigneusement arrondie sur son pourtour et utilisée comme couvercle de vase. Il y avait encore de très nombreux débris de poterie parmi lesquels ceux d'un vase de grande dimension ayant contenu, comme celui de la sépulture précédente, des cendres et des débris carbonisés.

*
* *

En résumé, nous voyons que l'étude de la grotte des Fées n'est pas sans intérêt, puisqu'elle nous permet :

1° De relever un aménagement des lieux tout à fait évident.

2° De constater l'existence d'un atelier de potier et de reconnaître la nature des matériaux employés.

3° De reconnaître également les matières dont se servaient les préhistoriques pour mieux faire ressortir les dessins en creux de certains vases.

4° De définir l'usage de certains petits godets qu'on aurait pu prendre pour des lampes.

5° De soutenir que des billes (sinon toutes) étaient employées, avec un rôle que nous ne pouvons définir, dans la préparation des couleurs.

6° De constater que les osselets des animaux consommés étaient conservés en grand nombre.

7° De constater l'existence d'une foule de types de poteries nouveaux pour nos parages.

8° De définir l'usage de certains disques de pierre de grandes dimensions, indéterminés jusqu'à ce jour ou passés inaperçus. Je dois ajouter qu'il n'y a rien de commun entre ces disques, qui ne sont que des couvercles de vases, et les disques néolithiques ou paléolithiques.

9° De constater qu'il était d'usage courant de placer les sépultures dans les angles où les recoins des parties habitées de la grotte.

10° De constater que le mort n'était jamais placé qu'à l'état de fragment squelettique dans le caisson qui lui était destiné.

11° Que les plus belles pièces étaient des pièces funéraires.

12° Que le commerce devait être assez florissant à l'époque puisque, à part les pièces de métal certainement importées, nous avons trouvé une pièce sortant des ateliers du Grand-Pressigny.

13° Enfin de constater que certains objets, comme par exemple les supports de vases n°s 14, 15, 16 de la fig. 120, extrêmement rares en France, sont assez communs en Hongrie, ce qui dénote, tout au moins, que des relations commerciales existaient à l'époque entre les deux pays.

REMARQUES SUR LA RÉGION DES DAYAS

Quand on quitte Laghouat en se dirigeant vers le sud, on longe le quartier du Chtett, pour aller passer le col du Rocher des Chiens; ce dernier est laissé sur la droite par la piste que l'on suit et qui portait autrefois le nom de Route de la Forêt.

La forêt paraît avoir depuis longtemps disparu; cependant, jadis, une végétation abondante s'avançait du sud jusqu'à proximité du ksar. Les arbres ont été sacrifiés peu à peu et, dans un rayon de 25 à 30 kilomètres autour de Laghouat, on n'en trouve plus. En dehors des betoum, qu'on peut admirer dans la région des dayas, il ne subsiste que quelques arbustes suffisants pour nourrir les troupeaux et fournir aux nomades le bois nécessaire à leur cuisine.

C'est la vraie flore du Sahara; plus de champs d'alfa; rien que des plantes disséminées, étiolées, rabougries : le drinn (*arthratherum pungens*, graminées), le rtem (*retama duriæi*, légumineuses), le chih (*artemisia herba alba*, composées), le metnan (thymébacées), le bagla (crassulacées) et le remetz (*coroxylum articulatum*, salsolacées) [1].

Au delà du Rocher des Chiens, la piste se déroule comme un large ruban, sur un terrain s'élevant insensiblement jusqu'à une différence de niveau de 75 mètres, et bifurque à la route de Bou Trefkine; le sol devient dur et caillouteux jusqu'à la descente dans la dépression de l'oued Bou Trefkine, dont le lit est fort encaissé et les berges hautes d'une quinzaine de mètres.

Nous voici au cœur même de la région des dayas; les principales, une vingtaine, se trouvent dans la vallée de l'oued Nili, dont le cours apparent est de 50 kilomètres. Dans le point le plus déclive, on a construit un barrage destiné à arrêter les eaux et à les déverser dans deux citernes maçonnées et voûtées; l'eau y est bonne si elle est nouvellement arrivée, le plus souvent elle est trouble et mauvaise à boire.

Les dayas jalonnent les deux côtés de la route et y forment de superbes massifs de 25 à 100 betoum; ces bas-fonds si particuliers ont été très soigneusement étudiés par l'ingénieur G. Rolland, qui en a publié une carte dans le *Bulletin de la Société de géographie*. Cette zone affecte la forme d'un croissant limité au nord par l'oued Djeddi, à l'ouest par l'oued el

1. Plusieurs voyageurs ont signalé la présence du « hatab »; or les indigènes nomment ainsi le bois à brûler, quel qu'il soit, et tous les arbustes qui peuvent servir à la nourriture des chameaux.

Gharbi, à l'est par une ligne fictive passant à la hauteur d'El Hadjira; elle peut être considérée comme le trait d'union tant entre les deux bassins d'atterrissement qu'entre les deux bassins hydrographiques de l'est et de l'ouest du Sahara algérien.

Les dépressions des dayas doivent leur fertilité au limon fin argilo-sableux qui s'y est amassé et s'est transformé en bonne terre végétale par l'action constante de l'humidité, les cuvettes étant rendues presque imperméables par les concrétions calcaires des atterrissements anciens du Sahara. Leur végétation se compose presque exclusivement de betoum, de sedra (jujubier épineux), de besbess (*fœniculum officinale*, ombellifères) et de remetz.

Les betoum sont pour la plupart des arbres séculaires qui, de loin, ressemblent au chêne comme tronc et comme feuillage; on les reconnaît aisément à leur forme assez régulièrement hémisphérique, comparable à celle d'un immense champignon; ce contour est encore souligné par la ligne horizontale qui limite les branches à leur base et qui est pratiquée par les chameaux, animaux dévastateurs par excellence et grands amateurs de ce beau feuillage vert. On s'est demandé si ces arbres pouvaient parvenir sans encombre à l'âge adulte; ils sont protégés par des buissons épineux de sedra, défense naturelle seule capable d'arrêter les animaux. Malgré tout, on voit aujourd'hui fort peu de betoums jeunes; cela semble indiquer qu'il a fallu plusieurs siècles pour permettre aux dayas de se garnir des arbres puissants qui les embellissent aujourd'hui.

A proximité des dayas et des oueds on rencontre souvent de petits réservoirs de forme arrondie, creusés dans le sol et dont les parois sont tapissées d'argile; ce sont les r'dirs ou ghdirs et les mechader (plur. de magder) [1]. Bien que nombreux dans la région qui nous occupe, ils ne lui sont pas particuliers; Duveyrier en a signalé beaucoup au pays des Touareg.

Au point de vue ethnographique, il est un fait capital à signaler : tout en étant des lieux éventuels de campement pour les pasteurs et de pâturages pour les troupeaux, les dayas n'ont jamais été occupées par des agglomérations indigènes sédentaires, et par des habitations du type permanent (gourbis, maisons). Ces bas-fonds restent inondés ou humides pendant longtemps quand les eaux de pluie se sont amassées dans les couches sous-jacentes. Et ce qui cause la prospérité de la végétation des dayas constitue aussi l'obstacle le plus sérieux à l'installation de sédentaires dans ces bas-fonds et dans leur immédiate proximité.

J. Huguet.

1. Ne pas confondre le sing. « magder » avec « maader » (lieu humide pourvu de pâturages), ni le pluriel « mechader » avec « mehasser » (témoin isolé au milieu d'une vallée).

Le Directeur de la Revue,
G. Hervé.

Le Gérant,
Félix Alcan.

Coulommiers. Imp. Paul BRODARD.

PHÉNOMÈNES MYSTIQUES
DANS L'ORDRE AFFECTIF DES THÉOLOGIENS

Par H. THULIÉ[1].

Les phénomènes mystiques dans l'ordre affectif sont produits par l'effort d'union de l'individu avec l'être que la plupart des hommes considèrent comme ce qu'il y a de plus grand, de plus beau, de plus puissant, de plus aimable dans l'univers. Pour les femmes cette aspiration vers l'union est un désir de possession comme dans toute idée d'amour; pour les hommes, être possédé par Dieu c'est devenir une de ses parties, être Dieu, par conséquent, comme Bœhme l'a rêvé.

L'objet fictif de cette ambition démesurée, ce rêve orgueilleux, est inspiré par l'éducation, par l'influence du milieu, par la passiveté de l'esprit et la crédulité qu'elle entraîne. La description de la puissance éternelle personnifiée dans un être adorable par sa beauté, sa bonté, son génie incommensurable, par son rayonnement lumineux, donne le désir aux simples d'être distingués, aimés, possédés par cet être idéal. La contemplation recommandée par les maîtres du mysticisme fixe cette ambition, la développe, arrive à écarter de l'esprit toute idée qui n'en fait pas partie intégrante, pour ne laisser subsister en lui que la pensée de ce désir qui, comme un point lumineux d'une intensité aveuglante, fait disparaître tout ce qui n'est pas lui.

Pour la femme, un fait d'ordre physiologique vient activer cette ambition grandie de plus en plus par une contemplation persistante dans sa fixité; les entraînements inévitables de la nature reproductrice imposent à cette idée fixe une ferveur amoureuse irrésistible et inconsciente.

1. Extrait d'un volume sur *La mystique*, à paraître dans l'*Encyclopédie scientifique*, Doin, éditeur.

Quels que soient les efforts tentés par les mystiques pour se soustraire à la nature, pour faire abstraction de leur corps, et malgré cs illusions d'immatérialité qui leur fait prendre des mouvements physiques et charnels pour des sentiments éthérés et des grâces divines, la nature s'impose à eux, elle est plus forte que leur volonté; l'amour immatériel qu'ils croient ressentir n'est pour les uns qu'un déguisement de l'amour physique, et n'est pour les autres que le masque de l'orgueil et de l'esprit de domination.

Les phénomènes mystiques dans l'ordre affectif consistent donc dans le mélange inévitable de l'idée implantée dans l'esprit par la suggestion avec les entraînements d'une ambition surhumaine.

C'est chez la femme que l'on trouve le plus fréquemment l'existence des phénomènes mystiques de l'ordre affectif; leur éclosion est fatale chez elle dans les conditions sociales où elle est placée. Jusqu'à l'âge de la puberté sa vie a été soumise à une suggestion constante; première éducation imprégnée de religiosité, cérémonies émouvantes du culte, description et admiration des divinités dont les images innombrables, s'offrant partout à la vue, sont devenues tellement familières que l'on croirait en avoir vu les divins modèles; enfin croyances du milieu que l'on adopte par esprit d'imitation simiesque, comme on adopte les vêtements de même coupe et de coloration semblable. Quand, ainsi dressée, la jeune fille arrive à l'âge de la formation et devient nubile, physiologiquement l'idée d'amour surgit. Elle rêve d'amour sans objet défini, elle a des aspirations tendres vers tout dans la nature, elle a besoin de se donner, de s'attacher. Si à ce moment on s'empare d'elle, il est facile par les suggestions innombrables dont on peut l'entourer, discours éloquents, cérémonies luxueuses, musique enveloppante, actes d'adoration, de diriger cette tension physiologique vers l'amour d'un être décrit comme étant aimable et tendre, pourvu de toutes les beautés et de toutes les puissances. Et plus le corps de la jeune fille est agité par les fermentations naturelles, plus son âme poursuit son idéal et cherche à étreindre une fiction adorable, et adorée par presque tous.

D'autre part, celle qui a eu le bonheur de goûter les joies de l'amour et l'infortune de se voir isolée par le veuvage, ou abandonnée par infidélité, a pour consolation les fictions qui sont fixées dans son esprit; elle se console du réel disparu en poursuivant un rêve qu'elle prend pour la plus grande et la plus réelle des réalités.

Je ne parle pas de celles qui se consolent en joignant le rêve à des réalités nouvelles et plus ou moins nombreuses.

Chez toutes, jusqu'à la ménopause, l'influence saisonnière, celle d'un beau discours approprié, une poésie, un geste élégant, une voix prenante, le mot amour prononcé avec un attendrissement sensuel, fait surgir ce besoin qui est une des deux impulsions naturelles qui entraînent irrésistiblement tout ce qui vit, la conservation de la vie et la reproduction.

Chez toutes celles d'ailleurs qui sont devenues des grandes mystiques, il y avait des prédispositions et des précocités stupéfiantes. Ainsi dans sa jeune enfance, à sept ans, Marie Alacoque « un jour qu'elle assistait à la messe, prononça, entre deux élévations, ces paroles qu'elle ne comprenait pas, disent les *Petits Bollandistes*, mais que depuis quelque temps déjà elle se sentait pressée de dire : « Mon Dieu je vous consacre ma pureté, et je vous « fais vœu de perpétuelle chasteté. »

Comme nous l'avons vu dans un chapitre précédent[1], cette précocité n'est pas rare chez ces prédestinées : Catherine de Sienne consacra sa virginité à Jésus à l'âge de sept ans; Rose de Lima se fiança au seigneur à l'âge de cinq ans; Jeanne Rodriguez fut fiancée à Jésus à l'âge de six ans et c'est la Sainte Vierge elle-même qui procéda à cette cérémonie et passa au doigt de Jeanne l'anneau des fiançailles. Dominique de Paradis fut fiancée à Dieu à l'âge de dix ans et lui fut unie plus tard d'une façon plus intime par le mariage; Christine de Stumbelen s'est fiancée avec le Christ à l'âge de onze ans; sainte Colombe à l'âge de douze ans et tant d'autres bienheureuses et saintes.

Cette précocité va d'ailleurs jusqu'à la connaissance de choses et de mots qu'à cet âge tendre les jeunes filles ignorent ordinairement; la bienheureuse Oringa, dès sa plus tendre enfance, ne pouvait entendre un discours léger sans que son visage s'altérât; quand c'était des obscénités son estomac se soulevait et elle avait des vomissements qu'il était difficile d'arrêter[2].

En dehors même de cette précocité, comment une jeune âme émotible résisterait-elle aux suggestions amoureuses dont elle est poursuivie : le mot amour est sans cesse répété; tout ce qu'il y a

1. *Revue de l'École*, 1906, p. 217-227.
2. Voir Görres, t. I, p. 180.

de plus ardent en tendresse, l'abandon de soi, le don de sa personne, de ses facultés, de son cœur, fait l'objet des prédications, des prières. En voici une :

« Acte d'offrande. Vous me comblez de vos dons, Dieu de miséricorde, et, en vous donnant à moi, vous voulez que je ne vive plus que pour vous. C'est aussi, ô mon Dieu, le plus grand de tous mes désirs, que d'être entièrement à vous. Oui je veux que tout ce que j'aurai désormais de pensée, tout ce que je formerai et exécuterai de desseins, soit dans l'ordre de la parfaite soumission que je vous dois, je veux que tout ce qui dépend de moi : santé, force, esprit, talents, crédit, biens, réputation, ne soit employé que pour les intérêts de votre gloire. Assujettissez-vous donc, ô roi de mon cœur, toutes les puissances de mon âme; régnez absolument sur ma volonté, je la soumets à la vôtre. Après la faveur dont vous m'honorez je ne souffrirai pas qu'il y ait rien en moi qui ne soit parfaitement à vous. »

Et cet acte de désir :

« Oh! venez le bien-aimé de mon cœur, chair adorable, ma joie, mes délices mon amour, mon tout!

« Mon âme impatiente languit vers vous, soupire après vous, vous souhaite avec ardeur, mon trésor, mon bonheur, ma vie, mon tout. »

Et cet acte d'amour :

« J'ai donc enfin le bonheur de vous posséder! embrasez-moi, brûlez, consumez mon cœur de votre amour. Mon bien-aimé est à moi! Jésus se donne à moi! je vous aime de toute mon âme; je vous aime pour l'amour de vous. »

Les cantiques qu'on leur fait chanter, en vers de mirliton, sont eux aussi échauffés, surchauffés d'amour, de jouissance passionnée par la possession de Jésus :

Sur l'amour de Jésus.

Que Jésus est un bon maître!
Et qu'il est doux de l'aimer.
Bienheureux qui sait connaître
Combien il peut nous charmer!
Divin sauveur, Beauté suprême!
Oui je vous aime, Divin sauveur!
Je vous aime, je vous aime,
De tout mon cœur, de tout mon cœur!

Acte d'amour.

Plus je vous aime
Plus je veux vous aimer
O bien suprême,
Qui seul peut me charmer!
Mais ô Dieu plein d'attraits!
Quand avec vos bienfaits
Vous vous donnez vous-même,
Plus en vous je me plais,
Plus je vous aime [1]!

1. *Nouveau manuel des catéchismes*, 1902, F. Wattelin, éd.

Les vers sont grotesques, mais la passion amoureuse n'a pas besoin d'une forte littérature pour être excitée; les mots amour et possession seuls y suffisent.

Non seulement dans l'expression vulgaire de ces dons d'amour mis en couplets, mais aussi dans l'*Imitation de Jésus-Christ* on trouve cette incitation en termes nobles et graves :

« Le FIDÈLE... Seigneur... vous voulez donc que je vous reçoive et que je m'unisse à vous par le lien de l'amour.

« C'est pourquoi j'implore votre bonté et je vous demande pour cela une grâce particulière, afin que je me dissolve tout en vous, et que je m'y perde par amour, et que je ne songe plus à chercher ailleurs d'autre consolation [1]. »

Chez les théologiens eux-mêmes on trouve au milieu de leur gravité des phrases qui font naître des tableaux suggestifs :

« L'âme y rencontre (dans l'union contemplative) la vérité qui est sa fin et sa vie, et trouve sur son sein l'apaisement de ses désirs [2]. »

Les mots scabreux ne le sont souvent que par leur malheureux agencement. Quelquefois, au contraire, des mots sous une apparence de tenue et de bienséance, dissimulent un tableau malpropre; par exemple ce tableau de Bossuet dans son sermon de la conception de la Sainte Vierge :

« Adam, notre premier père, s'étant élevé contre Dieu, perdit aussitôt l'empire naturel qu'il avait sur ses appétits. Sa désobéissance fut vengée par une autre désobéissance. Il sentit une rébellion à laquelle il ne s'attendait pas, et la partie inférieure s'étant inopinément soulevée contre la raison, il resta tout confus de ce qu'il ne pouvait pas la réduire...

« Mais ce qu'il y a de plus déplorable, ajoute Bossuet, c'est que ces convoitises brutales qui s'élèvent dans nos sens, à la confusion de l'esprit, aient une si grande part à notre naissance. De là vient qu'elle a je ne sais quoi de honteux, à cause que nous venons tous de ces appétits déréglés qui firent rougir notre premier père...

« Comprenez, s'il vous plaît, ces vérités, et épargnez-moi la pudeur de repasser encore une fois sur des choses si pleines d'ignominie et toutefois sans lesquelles il est impossible que vous entendiez ce qu'est le péché d'origine : *car c'est par ces canaux que le venin et la peste découlent dans notre nature. Qui nous engendre nous tue.* Nous recevons en même temps, et de la même racine, et la vie du corps, et la mort de l'âme. La masse dont nous sommes formés étant infectée dans sa source, elle empoisonne notre âme par sa funeste contagion. »

Quelque masqué que soit ce langage, les filles qui, dans un âge tendre, consacraient à Dieu leur virginité, qui se liaient à lui dans des fiançailles ardentes d'amour, auraient certainement compris ces

1. *Imitation de Jésus-Christ*, liv. XIV, chap. IV, 2.
2. Ribet, *La mystique divine*, t. I, p. 120.

pensées réalistes et malpropres et l'estomac de la bienheureuse Oringa se serait certainement soulevé.

Tout ce qu'entendent toutes ces filles en contemplation sur l'amour mystique est exprimé dans les termes employés pour l'amour naturel. C'est la même ardeur éperdue, la même offre de soi. D'ailleurs sans l'instinct ou la connaissance de l'amour physiologique, comment créer son abstraction, l'amour immatériel?

Celles qui savent quelque chose de leur religion et connaissent la *Bible* ont dû retenir les paroles brûlantes et passionnées du *Cantique des cantiques*. Que, dans ce poème d'amour, l'amante soit, selon les théologiens israélites, la représentation de la nation juive, et l'amant Jehovah lui-même; que, selon les chrétiens, la fille amoureuse soit l'Église et l'amant le tendre Jésus-Christ; que ces scènes ardentes soient seulement humaines, comme le veulent les critiques modernes, il n'en est pas moins vrai que ces épisodes sont d'une sensualité suggestionnante, et que la jeune fille dans les phases naturelles de sa sexualité, dans ses ardeurs physiologiques doit aimer Jésus avec la passion des amoureux bibliques.

Le *Cantique des cantiques* entre en plein pied dans la vie d'amour:

« Qu'il me baise des baisers de sa bouche! »

s'écrie l'amante (I, 2).

Et plus loin quel tableau :

« Mon bien-aimé est pour moi un bouquet de myrrhe qui repose entre mes seins. » (I, 13.)

Et ce paysage plein d'émotion :

« Comme un pommier au milieu des arbres de la forêt,
« Tel est mon-bien aimé parmi les jeunes hommes.
« J'ai désiré m'asseoir à son ombre,
« Et son fruit est doux à mon palais.
« Il m'a fait entrer dans la maison du vin;
« Et la bannière qu'il déploie sur moi c'est l'amour.
« Soutenez-moi avec des gâteaux de raisins,
« Fortifiez-moi avec des pommes;
« Car je défaille d'amour,
« Que sa main gauche soit sous ma tête,
« Et que sa main droite m'embrasse!... » (II, 3.)

Et tout le reste est aussi tendre, aussi sensuellement et poétiquement ému. C'est comme cela, c'est avec cette même ardeur de pos-

session entière et de caresses énivrantes que la jeune dévote aimera Jésus.

Non seulement tous les prêches sur l'amour de Jésus, tous les cantiques chantés en son honneur sont remplis de cette sensualité amoureuse, mais encore toutes les conversations des saintes avec Dieu, rapportées par les théologiens catholiques et données en admiration par les éducateurs mystiques, sont pleines de cet abandon tendre, de cette ferveur passionnée que l'on ne peut retrouver que dans l'échange de paroles enflammées entre deux amoureux, paroles qui sont comme des baisers.

Exaltée par l'amour divin, Catherine de Sienne dit un jour à quelques-uns de ses amis qui avaient été témoins des ardeurs qui la consumaient :

« Ah! si vous saviez ce que ressent mon cœur! »

Et elle ajouta :

« Je ne trouve aucune parole pour exprimer un amour aussi brûlant. Tout ce que je puis dire c'est que si une étincelle des flammes qui brûlent en mon cœur pouvait tomber en enfer, ce serait aussitôt le paradis. »

Voici ce qu'on lit dans sa *Théologie de l'amour* :

« O feu de l'amour, que fais-tu de l'homme? Tu le purifies de toutes ses souillures, comme le feu fait pour l'or; et tu le conduis au ciel, afin qu'il atteigne le but pour lequel tu l'as créé. L'amour est un feu divin qui, comme le feu terrestre, échauffe toujours davantage, embrase tout l'être de l'homme, et ne cesse jamais d'agir pour le bien de l'objet aimé. Oh! si je pouvais une fois du moins, avant de mourir, exprimer ce que cet amour me fait ressentir, comment il opère en moi; comme il pénètre chaque coin de mon intérieur et y verse des joies d'une ineffable suavité! Il pénètre le cœur dans un rayon de flammes; il y consume tous les amours, toutes les inclinations, tous les désirs, toutes les jouissances qui l'attachaient autrefois, ou qui pourraient l'attacher encore aux choses de la terre.[1] »

Marie Alacoque était aussi ardente dans son amour, même avant de s'être décidée à entrer en religion.

« Une fois, après la communion, écrit-elle, Jésus-Christ me fit voir qu'il était le plus beau, le plus riche et le plus puissant, le plus accompli et le plus parfait de tous les amants. Il me reprochait que, lui étant promise depuis tant d'années, je pensais cependant à rompre avec lui pour prendre un autre époux. Oh! apprends si tu me fais cette injure que je t'abandonne pour jamais. Si au contraire tu m'es fidèle, je ne te quitterai point et je te rendrai victorieuse de tous tes ennemis. J'excuse ton ignorance parce que tu ne me connais pas encore, mais si tu veux me suivre je t'enseignerai à me connaître et je me manifesterai à toi. »

1. Citation empruntée à Görres, t. I, p. 296.

D'ailleurs Jésus ne s'exprime pas seulement vis-à-vis de son amante passionnée, comme un amant de condition supérieure, mais il a aussi, quand il a besoin de son concours pour établir le culte du sacré-cœur, des gestes d'une familiarité tendre, mais déjà bien intime. Jésus prend la tête de Marie Alacoque, la pose doucement sur sa poitrine, lui tient des discours passionnés et lui révèle ses desseins sur l'établissement du culte du sacré-cœur. Puis il ouvre le côté de la visitandine, en extrait le cœur, le plonge dans le sien,

« Qui, dit-elle, à travers la plaie du côté, me paraissait éclatant comme le soleil, ou comme une fournaise ardente, »

et, après lui avoir donné ce bain de flamme, le remet dans la poitrine de sa bien-aimée servante.

Comme tous les amants Jésus n'était pas sans manifester sa jalousie. Il ordonna à son épouse Marie Alacoque de rompre toutes ses liaisons et lui dit :

« Qu'il ne voulait point de cœur partagé et que si elle ne se retirait pas de ses créatures, il se retirerait d'elle. »

Hallucinations composées procédant visiblement de son érotomanie et de son excitation génésique.

Marie Alacoque n'était pas la seule à exciter la jalousie de Jésus ; n'a-t-il pas dit aussi à une de ses autres épouses, sainte Thérèse :

« Je ne veux plus, ma fille, que tu aies aucune amitié avec les hommes, mais que tout ton entretien soit avec les anges. »

Il suivait en cela son principe que l'évangéliste saint Luc nous a fait connaître :

« Si quelqu'un vient à moi et s'il ne hait pas son père, sa mère, sa femme, ses enfants, ses frères et ses sœurs, et même sa propre vie, il ne peut être mon disciple [1]. »

D'ailleurs il lui arriva de manifester son mécontentement :

« Il me retirait en quelque lieu écarté, a écrit Marie Alacoque (c'était avant son entrée en religion et quand elle était au milieu de ses compagnes et des divertissements), où il me faisait de sévères réprimandes. Hélas! il paraissait jaloux de mon misérable cœur. »

L'évêque Languet raconte dans son histoire de la sainte que le père La Colombière, le confesseur de Marie Alacoque, fit la consé-

1. *Évangile selon saint Luc*, XIV, 26.

cration de lui-même au sacré-cœur le 21 juin 1675; après la cérémonie les jésuites le renvoyèrent en Angleterre. La sainte en fut désolée. Jésus, piqué de cette rivalité, l'en réprimanda sévèrement.

D'ailleurs, les croyants animés du même amour mystique, sont quelquefois entraînés à s'aimer entre eux. Voici le cas de Marie Alacoque et du père La Colombière, d'après l'évêque Languet : A une messe de communion qu'il disait, le père La Colombière éprouva un mouvement étonnant d'amour divin. En même temps Notre Seigneur fit voir à la sœur son cœur divin sous le symbole d'une fournaise ardente, mais elle vit aussi deux autres cœurs qui allaient s'y unir et s'y abîmer, et en même temps il lui fit entendre ces paroles intérieurement :

« C'est ainsi que mon saint amour unit ces trois cœurs pour toujours. »

Et ces deux cœurs étaient celui du père La Colombière et celui de Marie Alacoque qui s'empressa de raconter le fait au jésuite, lequel en fut fort confus.

La jalousie de Jésus n'avait pas tenu : c'était l'amour à trois.

Voici un autre fait chez deux mystiques de haute marque : Mme de Chantal et saint François de Sales. Le saint l'assurait bien que c'était-la volonté de Dieu qui la dirigeait; tout en l'écoutant elle se faisait un raisonnement d'une subtilité doctorale.

« Puisque l'évêque de Genève (saint François de Sales) n'est pas mon confesseur légitime, vu que j'en ai déjà un qui l'est, et que cependant je préfère l'évêque, n'y a-t-il pas lieu, se dit-elle, et lui dit-elle, de croire que l'union spirituelle où je suis entrée avec vous, se fonde sur une affection particulière, ou du moins tient quelque peu à une affection de ce genre? »

Voici la preuve qu'elle ne se trompait pas dans son raisonnement, et que l'affection spirituelle qui liait le saint et la baronne était parfaitement passionnelle. Seulement la baronne était sincère vis-à-vis d'elle-même et de ses impressions :

« Il y a quelque chose en moi, dit-elle, qui n'a jamais été satisfait, mais je ne saurais dire ce que c'est. »

L'évêque lui écrit des choses fort compromettantes :

« Ma nièce sait très bien, dit-il, que je suis vous-même. »

Et une autre fois :

« Je suis, comme vous savez, vous-même sans réserve ni différence quelconque. »

Le saint se réjouit de ce qu'ils seront parfaitement *un* dans la vie à venir. Il ne dit jamais la messe sans penser à elle; il la dit principalement pour son amie; il pense à elle quand il porte le Saint-Sacrement, etc.

Mme de Chantal, elle, a des tentations violentes et reproduit le rêve du saint :

« Il me semble voir les deux portions de notre âme ne plus en former qu'une. »

Et elle lui répète avec bonheur :

« Vous savez que je suis vous-même. »

Toutes les inquiétudes, toutes les craintes, toutes les aspirations passionnelles, tout le besoin de possession de l'amour normal, ont passé dans les manifestations de l'amour mystique. Il est devenu une purification. *La purification d'amour* est le titre de l'un des chapitres les plus importants de la doctrine des théologiens. Et tout en parlant avec une chaleur, une ardeur enflammée qui ferait croire qu'eux-mêmes sont animés d'une aspiration amoureuse moins intangible que le verbe et la sainte Trinité.

« Lors donc que l'âme, dit saint Jean de la Croix, est ainsi embrasée de flammes divines, qui peut comprendre les tendresses d'amour qui se répandent dans toutes ses puissances? Cet amour ne la contente pas tout à fait; il y reste toujours quelque doute et quelque obscurité; et plus Dieu se communique à elle, plus elle sent de faim et de désir de l'aimer. »

Il en est de même dans l'amour profane.

« L'attrait de cet amour et de ce feu divin sèche, pour ainsi dire, l'esprit, et enflamme ses affections de telle sorte que le cœur fait tous ses efforts pour soulager son ardeur et pour étancher sa soif. »

Toujours comme dans l'amour profane.

« Mille fois l'âme se tourne et se replie sur elle-même; elle désire Dieu et le recherche en mille manières... Elle sent cet amour et ce désir en tout temps et en tout lieu; elle ne prend aucun repos; l'ardeur qui la presse et qui la brûle la presse sans relâche. »

Quiconque a été amoureux d'un être réel retrouvera dans ce morceau l'ébullition intérieure dont il a été animé:

1. Saint Jean de la Croix, *La nuit obscure*, liv. II, chap. II, p. 302.
2. *Id.*, liv. II, chap. XVIII, p. 319.

Et même sainte Thérèse, qui était épouse de Dieu, qui a joui sur la terre du bonheur de l'union mystique, espérant une union plus intime et plus continue dans le ciel, sentant qu'elle s'appartient encore, qu'elle n'est pas tout en Dieu et que Dieu n'est pas tout en elle, considérant ce pseudo-veuvage comme un supplice pour l'âme mille fois plus cruel que la mort, s'écriait qu'elle se mourait de ne pouvoir mourir : *Muero por que non muero.*

Pour arriver à cette union intime avec Dieu, saint Jean de la Croix a établi l'échelle de la Purification d'amour. Cette échelle compte dix échelons :

« Le premier des dix échelons, dit saint Jean de la Croix, qui composent l'échelle de l'amour de Dieu, consiste à affaiblir l'âme en elle-même, comme l'éprouvait l'épouse sacrée (du *Cantique des cantiques*) lorsqu'elle disait : « Je vous conjure, filles de Jérusalem, si vous trouvez mon bien-aimé, de lui dire que je languis d'amour. »

Les six degrés qui suivent sont l'auto-suggestion de plus en plus tendue vers la possession de l'objet aimé et désiré. Au septième échelon, d'après saint Jean de la Croix, un résultat est obtenu :

« Le septième degre de cette montée, dit-il, donne à l'âme de la hardiesse, du courage et de la véhémence en ses entreprises. Cette véhémence l'empêche de suivre les règles du jugement quand il faut attendre les réponses qu'elle souhaite, et prendre conseil quand il faut changer de dessein ; la honte même et la pudeur ne sont pas capables d'arrêter l'exécution de ses projets ; car les faveurs que Dieu lui fait et l'amour qu'il lui témoigne la rendent intrépide et ardente en ses actions. L'épouse a même osé dire : « Qu'il me baise des baisers de sa bouche[1] ! »

« Cette liberté avec Dieu, continue saint Jean de la Croix, la dispose au huitième degré, dont le propre est d'engager l'âme à embrasser Dieu et à s'attacher inséparablement à lui, comme le dit d'elle-même la sainte épouse : « J'ai trouvé celui que j'aime ; je l'ai pris et ne le quitterai jamais[2] ! » Dans ce degré d'union l'âme remplit tous ses désirs. Mais, ajoute le saint, il y a des interruptions, car sans cela les favorisés jouiraient, dès cette vie, de la gloire des bienheureux.

Le neuvième degré d'amour, qui est le degré des parfaits, conduit l'âme à une ardeur pleine de délices spirituelles. C'est le saint Esprit qui l'allume dans le cœur, à cause de l'union de l'âme avec Dieu.... »

C'est à cet échelon que les illusions et les hallucinations se produisent, que les saints, saintes, bienheureux et bienheureuses du

1. *Cantique des cantiques*, I, v. 2.
2. Saint Jean fait ici une traduction libre du *Cantique des cantiques*, car voici le texte exact du chap. III, v. 4 : « A peine les avais-je passés (les gardes) que j'ai trouvé celui que mon cœur aime ; — je l'ai saisi et ne l'ai point lâché — jusqu'à ce que je l'aie amené dans la maison de ma mère, dans la chambre de celle qui m'a conçue. »

neuvième degré ont vu Dieu, plus souvent Jésus ou la vierge Marie, qu'ils les ont entendus et quelquefois touchés d'une union complète; ils sont tellement devenus de la maison céleste qu'après leur mort, et quelquefois de leur vivant, on les vénère à leur tour comme des pseudo-divinités.

« Le dixième et dernier degré n'est pas de la vie présente, mais de la vie future. L'âme y devient semblable à Dieu par la claire vue qu'elle en a lorsqu'elle est délivrée du corps. »

Au fond on ne sait rien de ce qui se passe sur ce dixième échelon malgré les communications si fréquentes de Jésus, de Marie, des saints, des anges sur tant d'autres sujets. Ce dixième degré est non seulement la satisfaction des épouses de Jésus et des fervents de Marie, mais aussi la part des ambitieux comme Augustin, Chrysostome, etc., et saint Jean de la Croix lui-même qui vont à Dieu pour se fondre en lui et devenir par conséquent Dieux eux-mêmes. Les mystiques amoureux sont plus modestes.

Dans tous les cas l'échelle mystique pourrait utilement s'appliquer aux amours terrestres où le septième échelon apporterait déjà un grand agrément.

Saint Jean de la Croix admet cependant que cette passion immatérielle a quelques rapports avec la sensualité :

« Car, dit-il, quoique le sens ait quelque part à cette ardeur, parce que les peines de l'esprit rejaillissent jusque sur le sens même, toutefois la cause et la vivacité de cette soif d'amour résident dans la partie supérieure de l'âme, je veux dire dans l'esprit. »

Saint Jean de la Croix n'ignorait pas que l'amour humain commence par résider dans la partie supérieure de l'âme, pour descendre, par une pente assez rapide, dans sa partie inférieure, je veux dire dans la sensualité.

La purification d'amour fait passer le mystique par trois degrés successifs : 1° la blessure d'amour; 2° les plaies d'amour; 3° l'agonie d'amour.

« La blessure d'amour, dit le père Scaramelli, est une touche enflammée et brûlante d'amour par laquelle Dieu élève subitement l'âme à la possession effective et sentie de lui-même, et se retire aussitôt. »

L'objet aimé se donnant pour disparaître ensuite, explique l'abbé

Ribet[1], ne peut manquer de blesser, de transpercer, de désoler le cœur épris d'amour.

La blessure d'amour, ajoute-t-il, n'est au fond qu'une touche divine par laquelle Dieu pénètre délicieusement l'âme dans ses plus intimes profondeurs, d'une sorte de trait enflammé qui l'embrase et la fait soupirer avec d'incroyables ardeurs vers le divin époux qui l'appelle en la blessant et la blesse en l'appelant... Par ce quelle possède et par ce qui lui est promis, l'âme goûte un tressaillement délicieux : ce qu'elle n'a pas encore et poursuit de ses plus ardents désirs lui cause d'ineffables angoisses, non seulement dans son corps, ainsi que le prétend le P. Scaramelli, mais au plus profond d'elle-même.

Cette blessure d'amour inspire à sainte Thérèse des images qui expliquent le regret profond que l'effet de la blessure ne dure pas toujours, sans interruption.

« Il me vient présentement à l'esprit[2], que c'est comme s'il s'échappait du brasier ardent, qui est mon Dieu, une étincelle, laquelle tombant dans l'âme, lui ferait sentir la puissance de ce feu, mais qui, n'étant pas capable de l'embraser entièrement, lui laisse, avec l'impression délectable de ses ardeurs, la peine de n'en être pas consumée. »

« Au moment où elle commence à s'enflammer, l'étincelle s'éteint, lui laissant un désir très ardent de souffrir encore cette peine toute d'amour qu'elle lui causait. »

Au reste l'abbé Ribet démontre, sans le vouloir, combien cette blessure d'amour excite le corps.

« La contrainte et la violence du corps, en ces atteintes divines que l'âme partage avec lui, se traduisent par des paroles enflammées, des cris, des soupirs, des larmes, des palpitations véhémentes et précipitées du cœur, des ardeurs qui agitent et embrasent, au point que l'on doit recourir à des *réfrigérents* qui en tempèrent la vivacité, en un mot par cet ensemble de phénomènes que nous décrirons plus au long en parlant de la jubilation mystique et de l'incendie d'amour[3] ».

Et comme les théologiens disent que le contre-coup de la blessure d'amour est d'alanguir le corps et de le réduire à une sorte de consomption, saint François de Sales vient affimer la ressemblance des effets de l'amour divin, avec ceux de l'amour profane :

« C'est chose assez connue, dit-il, que l'amour humain a la force non seule-

1. Ribet, *Mystique divine*, t. I, p. 423.
2. Sainte Thérèse, *Château de l'âme*, C. D, chap. II.
3. Ribet, *La mystique divine*, t. I, p. 245.

ment de blesser le cœur, mais de rendre malade le corps jusqu'à la mort.... Certes je sais bien que Platon parlait ainsi de l'amour abject, vil et chétif des mondains, mais néanmoins ces propriétés ne laissent pas de se trouver en l'amour céleste et divin[1].»

Et il dit aussi :

« Il ne faut pas oublier que tous ces mots amoureux sont tirés de la ressemblance qu'il y a entre les affections du cœur et les passions du corps.»

Saint François de Sales était près de la vérité, car il n'y a qu'un seul amour; entre le divin et le profane il n'existe d'autre différence que l'illusion. Dans l'amour divin l'hallucination remplace la réalité, mais c'est la même sensation, la même jouissance, la même fatigue nerveuse, et à la longue le même épuisement. Chez certaines natures impressionnables le seul désir et le tableau qu'il fait naître suffisent pour déterminer l'orgasme vénérien, sans nul contact.

La blessure d'amour, cette touche divine, prolongée et répétée produit la langueur et les plaies d'amour.

Ces plaies peuvent tellement s'aggraver par la répétition des blessures d'amour que l'âme en est réduite à une sorte d'agonie : l'*agonie d'amour*. C'est ainsi que sainte Thérèse l'appelait en peignant ses angoisses. Le corps d'ailleurs reçoit le contre-coup de cette agonie d'amour :

« J'ai été quelquefois, dit-elle, sans presque avoir de pouls, à ce qu'affirment celles de mes sœurs qui m'approchent et qui ont maintenant plus de connaissance de mon état. J'ai mes os comme déboîtés, et mes mains sont parfois si raides que je ne puis les joindre et il m'en reste jusqu'au jour suivant, dans les artères et dans tout le corps une douleur si violente qu'il me semble être toute disloquée[2]. »

Toutes ces blessures d'amour, toutes ces plaies, toutes ces agonies d'amour sont le chemin scabreux de l'alliance mystique. L'alliance mystique est divisée par les théologiens, amis de la méthode, en trois degrés qui forment autant d'espèces d'unions. Le premier degré a été appelé *union simple*; le second, les *fiançailles*; le troisième, le *mariage spirituel*.

L'union simple consiste en une sensation intérieure par laquelle l'âme est avertie que Dieu s'unit à elle et la rend participante de sa

1 Saint François de Sales, *Traité de l'amour de Dieu*, liv. VI.
2. Sainte Thérèse, sa *Vie*, chap. XX.

vie. Pour l'union mystique simple, sainte Thérèse l'explique *ex professo* et avec plus de sincérité que tous les théologiens :

« Dieu s'établit dans l'intérieur de cette âme de telle manière, que lorsqu'elle revient à elle il lui est impossible de douter qu'elle n'ait été en Dieu et Dieu en elle. Mais, me direz-vous, comment l'âme a-t-elle entendu cela puisqu'en cet état elle ne voit ni n'entend? — Je réponds qu'elle ne le voit point alors, mais qu'elle le voit clairement ensuite, non par une vision, mais par une certitude qui demeure dans l'âme, et que Dieu seul peut y mettre. Comment ce que nous n'avons point vu peut-il nous rester avec cette certitude? A cela je n'ai rien à répondre, sinon que c'est l'œuvre de Dieu; ce que je sais bien c'est que je dis la vérité. »

Certainement elle dit bien ce qu'elle a ressenti; mais elle ne se demande même pas si ces phénomènes inexplicables ne sont pas des illusions; elle est tellement sûre d'elle-même, elle croit tellement à la réalité de ses communications avec Jésus, elle a une si grande foi dans ses hallucinations que, quel que soit le phénomène qu'elle observe en elle sans pouvoir l'expliquer, il ne peut être produit que par Dieu établi dans son intérieur, selon son expression.

Saint François de Sales, lui, est moins empêché que cela. Il a, comme toujours, une manière ultra-pittoresque de décrire la façon dont se forme cette union simple :

« Or, en l'oraison, l'union se fait souvent par manière de petits mais fréquents élancements et avancements de l'âme en Dieu; et si vous prenez garde aux petits enfants unis et joins aux tétins de leurs mères, vous verrez que de temps en temps ils se pressent et serrent par de petits élans que le plaisir de téter leur donne. Ainsi en l'oraison, le cœur uni à son Dieu fait maintes fois certaines recherches d'union par des mouvements avec lesquels il se serre et presse davantage en la divine douceur.... Mais d'autres fois l'union se fait non par des élancements répétés, mais par manière d'un continuel insensible pressement et avancement du cœur en la divine bonté : car comme nous voyons qu'une grande et pesante masse de plomb, d'airain ou de pierre, quoiqu'on ne la pousse point, se serre, enfonce et presse tellement contre la terre sur laquelle elle est posée, qu'enfin à cause de l'inclination de son poids, qui par sa pesanteur la fait toujours tendre au centre : ainsi notre cœur étant une fois joint à son Dieu, s'il demeure en cette union et que rien ne l'en divertisse, il va s'enfonçant continuellement par un insensible progrès d'union jusqu'à ce qu'il soit tout en Dieu, à cause de l'inclinaison sacrée que le saint amour lui donne de s'unir toujours davantage à la souveraine bonté [1]. »

Malgré l'enfoncement des tétins par les petits élans de l'enfant qui tète; malgré le cœur de plomb, d'airain ou de pierre et l'inclinaison sacrée du saint amour, l'explication de François de Sales n'explique pas plus que celle de sainte Thérèse.

Elle ne cherche pas à expliquer d'ailleurs; elle raconte ses impres-

1. Saint François de Sales, *Traité de l'amour de Dieu*, liv. VII, chap. I.

sions. Au chapitre XIXe de *sa Vie* elle résume tous les effets de son union extatique et raconte l'état merveilleux où la mettaient ses ravissements :

« Cette oraison et cette union laissent dans l'âme une si grande tendresse qu'elle voudrait se fondre, non de douleur, mais des larmes joyeuses qu'elle répand. Elle se trouve baignée de ces larmes sans les avoir senties et sans savoir quand ni comment elles ont coulé. Elle éprouve un indicible plaisir à voir l'impétuosité de ce feu apaisée par une eau qui l'active. Ceci paraîtra de 'arabe, mais se passe néanmoins de la sorte.

« Il m'est arrivé dans ce degré d'oraison, de me trouver tellement hors de moi, que je ne savais si c'était un songe, ou si la gloire que j'avais sentie était une réalité. Mais en me voyant tout inondée de cette eau de larmes qui coulait de mes yeux sans aucune douleur, et avec tant d'impétuosité et d'abondance que cette nuée du ciel semblait la verser par torrents, je voyais bien que ce n'était pas un songe. »

Elle ne voyait pas que c'était de la maladie, qu'elle venait de subir une attaque d'hystérie. Mais si on le lui avait dit, quelle indignation, quelle fureur! D'ailleurs une hallucination nouvelle serait venue lui prouver qu'elle était bien réellement sous l'influence de Dieu.

L'union simple, ce premier degré de l'alliance mystique, peut être comparée à l'union libre; aucune garantie n'existe encore pour l'épouse dans l'éternité. Comme dans la vie sociale de notre pauvre monde, il faut quelque chose de plus solennel et de tout à fait correct pour assurer le bonheur, il faut avoir la garantie d'une union légale, pour ainsi dire. Aussi les saintes et les bienheureuses aspirent-elles aux fiançailles qui permettent d'avoir la presque certitude du mariage.

« Les fiançailles, dit l'abbé Ribet, sont la promesse réciproque d'un prochain mariage. De la part de Dieu, c'est l'assurance donnée à l'âme qu'il l'élèvera bientôt au titre glorieux d'épouse, et qu'il se l'associera dans une union stable et permanente[1]. »

Les fiançailles s'accomplissent dans une vision où Jésus apparaît sous sa forme corporelle, le plus souvent dans un cérémonial éblouissant, accompagné d'un cortège admirable qu'a souvent décrit la fiancée. Sainte Yvette, parée par les anges, est présentée à Jésus au milieu d'un ravissement; Rose de Lima fut visitée par l'Enfant Jésus qui lui dit : « Rose de mon cœur, sois mon épouse. »

Sainte Catherine de Bologne raconte que, la nuit de Noël 1435, elle approcha ses lèvres de la bouche de l'Enfant Jésus pour lui donner le baiser des fiançailles.

1. Ribet, *La mystique divine*, t. I, p. 288.

Ces fiançailles ne se bornaient pas, pour beaucoup d'élues, à une apparition et à des paroles tendres ; l'anneau a souvent été passé au doigt de la sainte fiancée par le fils de Dieu. Les bienheureuses Osanne de Mantoue, Marguerite Faventine, sainte Angèle de Foligno, sainte Madeleine de Pazzi, Agnès de Langeac, etc., reçurent ce gage d'amour des mains du divin fiancé.

La pompe des fiançailles de sainte Catherine de Sienne est racontée par le bienheureux Raymond de Capoue. Jésus-Christ apparut à la sainte ; la vierge Marie, sa mère, saint Jean l'évangéliste, saint Paul, saint Dominique et David portant le psaltérion sacré, lui faisaient cortège. La vierge mère saisit la main droite de Catherine, la présenta à son fils qui prit un anneau incrusté de quatre perles et au milieu d'un diamant magnifique et lui passa à l'annulaire en lui disant :

« Je te rends mon épouse, l'épouse de ton créateur et de ton sauveur, dans la foi que tu garderas inviolable jusqu'au jour où tu célébreras tes noces éternelles avec moi dans le ciel. »

La vision disparut mais l'anneau resta au doigt de l'heureuse fiancée, *visible pour elle seule.*

Le R. P. H. Bayonne, cité par l'abbé Ribet [1], raconte les glorieuses fiançailles de Catherine de Ricci. Le jour de Pâques elle est visitée dans sa cellule par Jésus-Christ étincelant de gloire. Il est escorté par sa mère, par saint Thomas d'Aquin et par un bienheureux de moins grande importance. La cellule se remplit d'une lumière éblouissante qui éclaire d'admirables anges qui l'ont envahie en faisant entendre une musique divine. La mère de Dieu invite son fils à prendre Catherine pour épouse. Jésus s'empresse de donner son consentement et tire de son doigt annulaire un anneau étincelant, le passe au doigt de Catherine en lui disant : « Ma fille, reçois cet anneau comme un gage et un témoignage que tu es à moi et que tu seras toujours mienne. »

Naturellement Marie Alacoque avait, elle aussi, été fiancée ; mais là comme en tout ce qu'elle a fait et tout ce qu'elle raconte, on trouve une sensualité divine. Elle venait de prendre l'habit de novice, elle avait vingt-quatre ans. Il n'est pas question d'anneau de fiançailles dans son récit ; mais il était remplacé par de si déli-

1. Ribet, *La mystique divine*, t. I, p. 293.

cieuses grâces, que Marguerite-Marie n'avait pas besoin d'anneau pour se les rappeler.

Ces efforts de dévotion couronnés par les fiançailles devaient aboutir au mariage. Les fiancées sont ordinairement averties que leur union éternelle va s'accomplir :

« Notre Seigneur, écrit sainte Thérèse[1], se montrant à moi dans le plus intime de mon âme, par une vision imaginaire, comme il l'avait souvent fait, me donna sa main droite et me dit : « Regarde ce clou ; c'est la marque et le gage que dès ce jour tu seras mon épouse ; jusqu'à présent tu ne l'avais point mérité, désormais tu auras soin de mon honneur, ne voyant pas seulement en moi ton créateur, ton roi et ton Dieu, mais encore te regardant toi-même comme ma véritable épouse. Dès ce moment mon honneur est le tien, et ton honneur est le mien[1]. »

Sauf le clou, c'est le langage d'un honnête et calme bourgeois sûr de lui-même et faisant un mariage de raison.

Mais ce mariage ne s'effectue pas par une simple communication divine ; il y a aussi une cérémonie qui varie d'ailleurs avec chaque noce, selon, bien entendu, les tendances des hallucinés. Dans sa description du mariage spirituel, sainte Thérèse explique que la cérémonie s'ouvre par la visite et la cohabitation de la trinité sainte au centre même de l'âme. Mais l'abbé Ribet affirme avec saint Bernard et saint Laurent-Justinien que

« L'apparition de l'auguste Trinité n'est que le prélude ou la condition du contrat spirituel : l'alliance proprement dite se conclut entre l'âme et le verbe[2]. »

Et l'abbé Ribet fait remarquer :

« Ce n'est pas seulement le verbe, Personne divine, mais le *verbe revêtu de notre humanité*, Jésus-Christ, notre seigneur, qui devient le véritable époux des âmes[3]. »

La théologie explique pourquoi le titre d'époux spirituel convient particulièrement au verbe revêtu de notre humanité.

Le mariage associe deux êtres semblables et les fond dans une commune vie. Or des trois personnes divines, la plus rapprochée, principalement des créatures raisonnables, c'est le Verbe, type de la création, l'idée dans laquelle Dieu le père contemple sa divinité et selon laquelle il réalise tout ce qu'il fait au dehors. Le Verbe est donc l'époux le mieux assorti à la créature raisonnable[4]. »

1. Sainte Thérèse, additions à sa *Vie* par elle-même.
2. Ribet, *La mystique divine*, t. I, p. 307.
3. *Id.*, t. I, p. 311.
4. *Id.*, p. 309.

On pourrait ajouter : et voilà pourquoi ma fille est muette.

Un homme de Dieu, simple dans sa vie et sa foi, m'a donné ce qu'il considère comme les vraies raisons. « Les saintes ne peuvent épouser la Trinité parce que, ne formant qu'un Dieu, elle est composée de trois personnes; cela constituerait une union immorale. D'autre part, le vieux père éternel grisonnant, terrible dans ses colères et inexorable dans ses vengeances, ne saurait séduire et ferait plutôt peur au sexe faible et timide. Enfin le saint Esprit est impossible comme époux puisqu'on ne le voit pas jamais que sous la forme d'une colombe. Je sais bien cependant, ajouta-t-il, qu'il a été chargé d'une tendre commission auprès de la Vierge et qu'il a engendré le fils au nom du père. Toutefois ce n'était pas un mariage mais une simple et divine délégation. Il est vrai que la mère est restée vierge et que le fils est Dieu. Ce fils divin, puisqu'il fait partie de l'éternelle sainte Trinité, a donc participé à sa propre génération. Cela prouve sa divinité. Verbe humanisé, le beau Jésus est choisi pour époux parce qu'il est humanisé, et parce qu'il est beau, jeune, tendre et ami des femmes aimantes. »

Voilà ce que m'expliqua l'homme de Dieu.

Toutes les cérémonies du mariage divin sont loin d'être les mêmes et comme lieu et comme assistants; d'après le récit du mariage de la bienheureuse Angèle de Foligno, récit dicté par elle-même au P. Armand, son confesseur, ce sont les anges qui sont venus la chercher; elle se trouva enlevée et emportée par eux devant un autel :

« C'est ici, dirent-ils, l'autel des anges !.... »

Et en montrant Jésus debout sur l'autel, ils ajoutèrent :

« En celui qui est sur l'autel, se trouvent la perfection et le complément du sacrifice auquel vous désirez prendre part. Préparez-vous donc à recevoir l'époux qui vous a déjà donné l'anneau de son alliance et qui vous a déclarée son épouse : il veut renouveler en ce moment ce divin mariage [1]. »

Dans d'autres cas c'est encore plus simple : dans la vie de sainte Gertrude, racontée par Jean Lansperg, on voit que la sainte ayant demandé à Jésus, au moment de communier, de renouveler dans ce sacrement son mariage spirituel, le divin époux s'inclina sur son

1. Voir Ribet, *La mystique divine*, t. I, p. 315 et 316.

âme avec une délicieuse tendresse et lui donna de nouveau le témoignage de leur union.

D'après les théologiens et d'après les confidences, les récits et les mémoires de ces saintes épouses, les suavités intérieures qu'apportent les illuminations et les caresses du céleste époux sont inexprimables. Cette joie divine pénètre, enivre l'âme. Du fond intime où jaillit une source paisible mais surabondante de voluptés ineffables, Dieu réside, qui inonde l'âme et la béatifie.

Nous ferons connaître ce que sont ces voluptés; nous compléterons ainsi la série des phénomènes mystiques affectifs, la plupart d'une idéation si plate et si niaise que l'on reste stupéfié à la pensée que des gens doués du moindre bon sens aient pu, non seulement croire à leur réalité, mais encore les affirmer et les imposer avec le plus violent fanatisme. Ces phénomènes mystiques affectifs sont des phénomènes pathologiques qui constituent le syndrome du délire systématisé à forme expansive ou théomanie.

DANS LES ZAOUÏAS

Par J. HUGUET

I. — Une visite a El Hamel.

En quittant Bou Sâada par le sud, en sens inverse du cours de l'Oued, et parallèlement à lui, on trouve la route de Djelfa. Pour se rendre à El Hamel il faut, en quittant cette route vers le 8e kilomètre, s'engager sur la gauche dans un chemin étroit et irrégulier qui, de monticules en dépressions, mène après une heure (7 kilomètres environ) au village bien connu, siège de la célèbre zaouïa dirigée naguère par le vénéré marabout Sidi el Hadj Mohammed ben Bel Kassem. Si Mohammed vivait encore au moment où je me suis rendu à El Hamel. Aussi donnerai-je mes impressions telles qu'elles ont été recueillies à cette époque, elles n'en auront que plus d'intérêt.

La demeure du cheikh, sentinelle avancée du village, domine les chemins et le ravin de l'Oued. On la distingue de loin; les voyageurs sont de leur côté signalés sans retard par les veilleurs au marabout. Cet auguste personnage ne se laisse jamais surprendre, ni par la visite d'un croyant de marque, ni par la venue inopinée d'un représentant du service des affaires indigènes.

Le dernier raidillon aboutissant à la plate-forme qui précède la demeure du chef est à peine gravi, que cette sorte d'esplanade se couvre de serviteurs et de parents de Bel Kassem venus pour souhaiter la bienvenue à l'étranger.

Les salutations d'usage une fois échangées, on monte par un escalier confortable dans les vastes appartements de réception du marabout. Deux couchettes jumelles servent de canapés et meublent la salle d'honneur : la cheminée est ornée d'une garniture en bronze doré de goût médiocre, mais de prix élevé. Bientôt la table est dressée sur un tapis de haute laine, des rafraîchissements variés sont servis. De cette salle à manger improvisée d'où l'on domine le pays comme on pourrait le faire du haut d'un excellent observatoire, la vue s'étend au loin, embrassant à la fois la vallée de l'Oued et les jardins du village.

Pendant que les hôtes jouissent de quelque repos, le marabout a eu le temps de rectifier sa toilette et de préparer son entrée. Bientôt un pas

pesant, accompagné d'un souffle rude, ébranle l'escalier, les Arabes se prosternent, le maître apparaît.

Pour les hôtes de peu d'importance Si Mohammed ne se dérange pas. Il leur faut descendre dans la cour principale du domaine; après avoir frappé à la porte, ils sont admis à s'avancer devant la fameuse pierre dite du Marabout, sorte de divan en grès, surchargé de coussins, où Si Mohammed trône au milieu des siens, attendant les hommages des croyants qui, se succédant sans interruption, ont peu à peu poli la dalle à l'endroit où ils doivent se prosterner.

Pour les roumis, on apporte des sièges, la conversation s'engage par

Fig. 121. — El Hamel.

l'intermédiaire d'un interprète, car si Bel Kassem comprend le français, il ne le parle jamais : ignorance, astuce ou préjugés, je ne sais.

Le vieux cheikh, qui a conservé le regard vif et pénétrant malgré son grand âge, débute toujours par un compliment de circonstance à l'adresse de son interlocuteur. Quand celui-ci en vaut la peine, il peut se rendre facilement compte de la valeur des gestes et des paroles du maître, dont sage répartition est faite. Les « mesquins » attendent souvent deux ou trois jours au village l'honneur d'être reçus un instant.

Curieuse figure et bizarre destinée.... La situation que s'est créée ce Bel Kassem montre bien à quoi l'on peut parvenir en pays musulman avec de l'adresse et de la témérité quand elles s'appuient sur la foi.

D'abord élève, puis mokkadem de la zaouïa du cheikh El Mokhtar, aux

Oulad Djellal de Biskra, Bel Kassem succède à son maître en 1862, celui-ci n'ayant laissé que des enfants en bas âge trop jeunes pour le remplacer. Quoique désigné ainsi comme maître de l'ordre des Rahmania [1], le nouveau marabout rencontra chez les indigènes la plus vive opposition et dut quitter les environs de Biskra pour venir se fixer à El Hamel, son pays d'origine.

Là, ses débuts sont modestes, mais la fortune de cet homme habile et intelligent grandit rapidement. Il parvient à s'imposer à la génération des fidèles et les offrandes affluent bientôt à la zaouïa. Généreux avec à-propos, adroit dans les placements, faisant valoir judicieusement toutes les bonnes terres qui entourent son domaine et sachant faire travailler tout le monde autour de lui, il a su acquérir une fortune personnelle considérable pour son milieu, tout en sachant mériter la bienveillance de l'autorité, et étendre son influence au loin sur les fidèles de l'Islam.

Fig. 122. — La vallée d'El Hamel, vue du Ksar.

La zaouïa, que les touristes et voyageurs visitent toujours pour complaire au vieux cheikh, est un édifice sans grand caractère où se font les cours sous la direction de Si Mohammed ben El Hadj Ahmed, neveu, mokkadem et successeur éventuel de Bel Kassem. On dit Si Mohammed El Hadj réellement savant.

Autour de la zaouïa, se répartissent une trentaine de cellules en toub, modestes demeures de quelques élèves; les autres sont logés dans les maisons du village, constructions en terre sèche disposées en étages successifs d'une façon assez pittoresque, à mi-flanc du coteau et à droite de la résidence du marabout. El Hamel compte environ 300 habitants.

Au dire des officiers des affaires indigènes, qui ont toute raison d'être bien renseignés, El Hamel a été longtemps l'asile de quelques fanatiques, voire même de plusieurs bandits de la province. C'était une sorte de lieu de refuge dans lequel tout bon croyant, sous l'égide du marabout, recevait et reçoit encore le couscous avec la Kesra (galette). Aussi la popularité du cheikh est-elle très grande.

Il élève autour de lui les descendants du fameux Mokrani, son beau-frère, aujourd'hui tombés dans le besoin. Il conseille les indigènes, reçoit

1. Les Rahmania, qui constituent une confrérie importante, en quelque sorte l'ordre national algérien, suivent la règle formulée par Mohammed ben Alder Rahman, né à Alger en 1387. Le tombeau de ce marabout est dans la mosquée qui porte son nom à Alger, près du jardin Marengo.

leurs dons et parfois leurs dépôts. Enfin, n'oublions pas de dire que Mohammed Bel Kassem, peut-être par intérêt autant que par conviction,

Fig. 123. — Le marabout Mohammed ben Bel Kassem, cheikh de la zaouïa d'El Hamel.

nous a toujours été dévoué. Il a su en plusieurs circonstances maintenir les indigènes en état d'obéissance vis-à-vis du gouvernement français; grâce à son influence, les Oulad Naïl de Bou Saâda n'ont pas pris part à la révolte de 1864 et le Bachaga Mokrani ne put jamais unir les insurgés de la Medjana avec ceux du Sud oranais.

Fig. 124. — Un souvenir du marabout d'El Hamel. Boîte en alfa et laine.

En 1876, lors de l'insurrection d'El Lamri et en 1881, lors de celle de Bou Amama, le vieux cheikh resta sourd aux appels des insurgés. Le calme fut absolu chez tous ses adeptes religieux. Depuis, son influence n'a pas eu à souffrir, bien au contraire; elle s'est exercée sur les Oulad Naïl de Bou Saâda, Djelfa et Biskra, sur les indigènes d'Aumale, Boghar, Médéa, Teniet El Haad, Relizane et jusque sur les Oulad Madani de Sétif.

Mohammed Bel Kassem n'a jamais cessé de répéter à ses fidèles que « Dieu seul, et non le bras faible de l'homme, peut avoir raison des Roumis ». C'était une façon détournée, mais la meilleure, de conseiller aux Arabes le calme et l'obéissance aux autorités françaises.

Il y a quelques années, le marabout d'El Hamel est décédé à Aïn Boucif et son neveu lui a succédé. Mais, fait curieux à signaler, le prestige maraboutique de ce personnage est de beaucoup inférieur à celui que s'est acquis Zineb, la propre fille du cheikh défunt. Agée d'une quarantaine

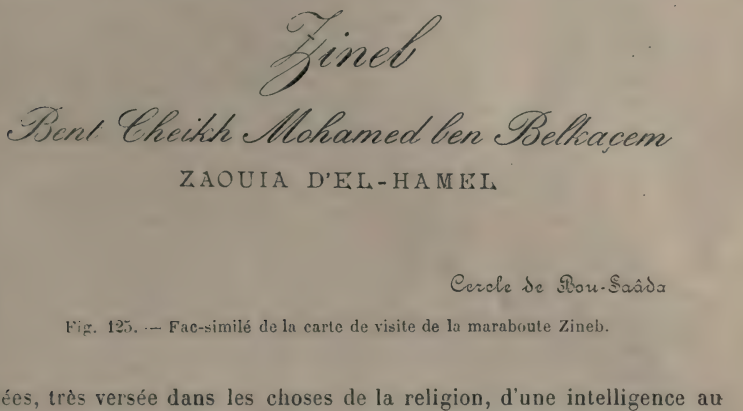


Fig. 125. — Fac-similé de la carte de visite de la maraboute Zineb.

d'années, très versée dans les choses de la religion, d'une intelligence au dessus de la moyenne, c'est elle qui paraît inspirer le plus de confiance aux fidèles.

Zineb est, dit-on, dévouée à la cause française; comme tous les personnages indigènes ayant un certain rang, elle a adopté plusieurs usages des roumis, notamment celui qui consiste dans l'envoi des cartes de visite au 1er janvier. Ceci pourra surprendre quelques lecteurs, mais cependant j'ai été moins étonné en voyant la carte de visite de la maraboute qu'en apercevant un jour, dans la vallée de l'oued Mzab, deux mzabites montés majestueusement à bourricot et s'abritant chacun des rayons du soleil sous un grand parapluie noir. Je n'aurais guère pu penser qu'on pouvait se servir fréquemment de parapluies dans un pays où il ne pleut pas. Décidément l'Afrique est bien le pays des incohérences et des surprises.

II. — Aïn Madhi.

Pour quiconque peut disposer de plusieurs jours, le seul déplacement intéressant autour de Laghouat est la visite d'Aïn Madhi, le centre d'influence des marabouts Tedjinia. Si les habitants du ksar se sont rendus célèbres par leur belle résistance à Abd El Kader et, de ce fait, ont droit à une belle page dans l'histoire, ce n'est pas seulement l'intérêt aux grands événements historiques qui amène les Français dans la région, mais bien plutôt le désir de voir Courdane, la résidence du marabout.

A 4 kilomètres environ à l'est d'Aïn Madhi, un peu au nord de la grande route carrossable Laghouat-Geryville, se trouve Courdane que l'on peut

apercevoir de fort loin. Il se montre sous l'aspect d'une grande tache mi-verte, mi-blanche, au milieu de la plaine où l'on ne voit que du sable et de l'alfa. La maison est un grand bâtiment long et assez étroit tenant du cottage anglais et de la bastide du midi de la France; à l'ouest une cour avec les communs; à l'est s'étend le jardin, bien entretenu, agrémenté de bassins, jets d'eau et cascades, mais où il n'y a guère encore que des arbustes.

Du jardin, un escalier extérieur en pierre conduit au premier étage. Mme Aurélie Picard, la fille d'un ancien gendarme de Bordeaux, devenue la femme du marabout d'Aïn Madhi, vient au-devant de nous au bas de l'escalier. Grande, de forte corpulence, Mme Tedjini (elle n'accepte pas d'autre nom) est une femme d'une cinquantaine d'années. Vêtue à l'euro-

Fig. 126. — Zaouïa des Tedjini, Aïn Madhi.

péenne d'une élégante toilette de soie puce, elle fait avec beaucoup de bonne grâce les honneurs de son home.

Elle nous fait gravir l'escalier et, sur la terrasse qui le termine à la porte du salon, apparaît très faible Si Ahmed Tedjini. Fort gras, atteint d'hydropisie, de teint presque nègre, le marabout paraît âgé d'environ soixante-cinq ans; il est vêtu d'une grande robe de chambre de soie rouge assez défraîchie. Il s'exprime peu facilement en français. Rien dans le grand salon où nous entrons ne rappelle que nous sommes en Algérie; les meubles assez luxueux sont d'un goût criard.

Au bout de quelques instants de conversation, nous prenons congé de Si Ahmed, et Mme Aurélie nous conduit dans la salle à manger située au rez-de-chaussée. Là, elle nous laisse en compagnie du plus jeune fils du marabout, Si Mohammed, grand garçon de dix-huit ans qu'elle a élevé elle-même. Il paraît avoir beaucoup d'affection et de respect pour Mme Aurélie, et ce n'est pas un des moindres étonnements que l'on éprouve dans cet étrange intérieur franco-arabe que d'entendre le jeune indigène appeler la Française[1] maman.

1. Il y a deux ans environ, un décret d'attribution de palmes académiques mentionnait le nom de « Mme Aurélie Picard, zaouïa de Courdane ». Un libellé succinct des sérieux services rendus à la cause française par Mme Tedjini eût été là bien en sa place.

Après un excellent et copieux déjeuner, servi à la française, nous passons dans un petit salon-fumoir. C'est certainement la pièce la plus intéressante de Courdane. On y remarque de fort jolies tentures brodées d'or et d'argent et une foule de bibelots orientaux d'un très joli goût, qui proviennent certainement de dons faits à Si Ahmed par ses fidèles.

Nous prenons alors congé de la maîtresse de la maison. Quant à Si Ahmed, fatigué nous dit-on par le jeûne du Ramadan, il s'est mis au lit comme chaque jour et nous quittons Courdane sans pouvoir le saluer.

Si Ahmed El Tedjini est décédé à Guémar (oued Souf) le 20 avril 1897 peu de temps après ma première visite à la zaouïa. Il était le fils de Si Mohammed El Habib qui, en 1838, avait soutenu avec tant de courage le siège de la ville contre Abd El Kader.

Le chef actuel de la zaouïa avait été désigné du vivant même de Tedjini. C'est son frère puîné, Si El Bachir ben Mohammed, qui auparavant habitait Aïn Madhi et maintenant est fixé à Courdane. Ainsi que le disait le gouverneur général Cambon, dans le discours prononcé le 3 mai à la mosquée de la Pêcherie, il n'est pas douteux « que les successeurs de Si Ahmed Tedjini ne continuent ces traditions de dévouement qui remontent déjà à près de soixante années ».

Il sera peut-être de quelque intérêt de rappeler comment le marabout El Habib Tedjini sut tenir tête au fameux émir et inaugura ainsi une politique française dans le Sud algérien.

Abd El Kader, jugeant que la possession d'Aïn Madhi présenterait le double avantage de lui permettre de s'établir à proximité de Laghouat et d'avoir une défense tout organisée, essaie d'entraîner à lui le marabout : « Dites à votre maître, répond Tedjini aux envoyés, que je ne suis ni un ennemi, ni un révolté, et que je suis prêt à reconnaître et à faire reconnaître par tous l'autorité du sultan Abd El Kader; mais chef d'une confrérie religieuse et ne m'occupant que des choses du ciel, je veux éviter tout contact avec les princes de la terre investis du pouvoir temporel. Je proteste de nouveau de mes intentions pacifiques; mais si le sultan veut me voir, il devra d'abord renverser les murailles de la ville et percer la poitrine de mes serviteurs. »

La lutte était ouverte; il ne restait plus à Abd El Kader qu'à faire le siège d'Aïn Madhi. C'est l'événement le plus important de l'année 1838.

Le récit des péripéties de ce siège mémorable est trop connu pour que j'y revienne. Le général Daumas et L. Roches [1] en ont laissé des relations détaillées. Du 24 juin jusqu'au 2 décembre, les troupes de l'émir campent devant le ksar, sans pouvoir y pénétrer. Malgré plusieurs assauts, malgré tous les stratagèmes mis en usage, Aïn Madhi résiste victorieusement.

La ruse seule peut l'ouvrir à l'émir; encore est-il dans la nécessité d'accorder à Tedjini des conditions particulièrement honorables :

1. Il est regrettable que, dans la nouvelle édition de l'ouvrage de L. Roches, parue récemment (*Dix ans à travers l'Islam*, 1834-1844), on ne retrouve plus le plan d'Aïn Madhi, que nous reproduisons ci-dessous, d'après la 1re édition.

Le versement entre les mains de l'émir d'une somme égale à celle dépensée pendant les opérations du siège;

LÉGENDE

A. Murs extérieurs des jardins de l'oasis.
B. Murs extérieurs conservés pour établir l'armée à l'abri des feux de la place.
C. Forts faisant partie des murailles.
P. Portes murées et surmontées d'un fort.
M. Mines creusées et qui *toutes* ont abouti à un fossé circulaire creusé par les assiégés à $2^{m},50$ de profondeur.
R. Batteries.
H. Redoute

Fig. 127. — Plan d'Aïn Madhi.

Le droit d'emporter toutes les richesses mobilières, la liberté donnée aux habitants de suivre Tedjini avec armes et bagages;

Le délai de 40 jours laissé à Tedjini pour évacuer la place, pendant que l'émir se retirerait à 8 lieues, emmenant en otage le fils du marabout.

De telles clauses, arrêtées après un siège de huit mois, ne prouvent-elles pas surabondamment que tous les honneurs de la lutte reviennent à l'assiégé?

Du reste, Tedjini ne se considère pas un seul instant comme battu.

Retiré à Laghouat, il se met en mouvement aussitôt Abd El Kader reparti pour le Tell, et reprend possession de son ksar. Peu rassuré et redoutant une action commune d'Ahmed ben Salem et de Tedjini, El Hadj Arbi abandonne Laghouat et, avec ses troupes, se transporte à El Assafia.

Un pareil homme « aussi faux que lâche » pour rappeler les expressions de M. L. Roches, ne pouvait défendre plus longtemps les intérêts de l'émir; il est remplacé comme khalifa par Abd El Baki (1839).

Se portant vers Laghouat pour inaugurer ses pouvoirs, Abd El Baki impose aux habitants diverses contributions qu'ils consentent à acquitter. Encouragé, il veut tenter un grand coup, fait demander Ahmed ben Salem et les principaux notables, sous le prétexte de leur parler du paiement de l'impôt, et les fait mettre aux fers. Dès que les Beni-Laghouat ont une connaissance exacte des circonstances de l'attentat, ils prennent tous les armes; une lutte des plus acharnées s'engage entre la population et les soldats d'Abd El Baki. Ceux-ci sont battus et se retirent après avoir subi de grosses pertes, laissant leur chef prisonnier. Parmi le matériel de guerre abandonné aux Beni-Laghouat, se trouve une pièce de canon, la même dont ils se serviront contre nous en 1852.

L'année suivante (1840) El Hadj Arbi, après avoir tenté d'occuper Aïn Madhi, se fait battre par Ahmed ben Salem. Ce dernier voit peu à peu augmenter son prestige et prépare la lutte finale qui se livre en 1843 à Ksar El Hiran (à l'est de Laghouat) où El Hadj Arbi a concentré toutes ses troupes. Fait prisonnier après la prise du ksar dont l'assaut n'a pas duré moins de trois jours, il est égorgé, « payant de sa vie et de la défaite de son parti ses infructueuses tentatives pour ressaisir un pouvoir qui lui échappait obstinément » (Colonel Trumelet).

Abd El Kader, exaspéré de cet échec de son lieutenant, ne peut plus dissimuler sa colère : « Je jure, s'écrie-t-il de faire arracher les yeux à tous les habitants de Laghouat qui tomberont entre mes mains, de les faire écorcher, et de faire faire des tambours avec leurs peaux. » Ahmed ben Salem, quoique resté sous l'impression de sa récente victoire, songe à solliciter l'appui de la France. Profitant de ce qu'une colonne, sous le commandement du général Marey-Monge, s'est avancée jusqu'au Djebel Sahari, il lui envoie une députation, lui écrivant en outre que, « trompé ici par tous les sultans musulmans auxquels il s'est confié, il espère trouver le repos dans la justice du sultan français ».

Ces propositions ayant été accueillies, le général Marey-Monge vient séjourner à Laghouat le 28 mai, puis s'avance à l'est jusqu'à l'Oued Ahmar (1845), réalisant ainsi une partie de la prédiction d'El Hadj Aïssa.

Les pouvoirs de khalifa sont conférés à Ahmed ben Salem, et Yahia ben Salem, son frère, est nommé agha de Laghouat. La mort de Ahmed, survenue en 1852, va susciter de graves événements qui, se précipitant, amèneront la prise de Laghouat. Cet important fait d'armes inaugure la phase moderne de l'histoire de Laghouat.

LES ROUX EN HOLLANDE

Le professeur Louis Bolk, d'Amsterdam, a publié, il y a peu, dans la revue de M. Schwalbe, une petite contribution à l'anthropologie de la Hollande dans l'intention de dégager l'importance de l'élément roux [1]. Il ne connaît pas tout ce qui a été fait dans ce domaine; il s'en faut. Il nous dit que les crânes frisons des Terpes sont sans exceptions dolichos ou mésaticéphales et leptoprosopes. Vraiment ce n'est pas une découverte. Négligeant certaines données, les données historiques en particulier, il réduit l'anthropologie hollandaise à de grandes lignes sommaires, qui ne me semblent pas donner une idée exacte de l'origine et de la composition de la population de la Hollande. « Cette population, dit-il (p. 141), est formée dans sa grande masse de deux types brachycéphales : un blond et un brun. Le blond, d'un indice céphalique moyen de 80 à 82, est répandu dans toute la Hollande et se mêle au nord et à l'ouest avec le Frison, et au sud avec le type brun. Celui-ci qui ne s'identifie pas avec la race alpine (?), est très brachycéphale, avec un indice de 84 à 86, et le plus souvent chamæprosope. Le contraste entre ce type et le Frison s'accuse par les données suivantes : Parmi 80 crânes frisons d'un terpe, il n'y avait pas un seul indice s'élevant à 82; il y avait 6 indices de 71. Leur indice moyen était de 76. Parmi 80 crânes d'un village de la côte de Sud-Beveland, enseveli en 1500, il n'y avait pas même un indice de 79; il y avait cinq indices de 90 et 91. Tous étaient brachyc. avec une moyenne de 86. Ce brun domine dans les provinces de Zeeland, Limbourg et Nord-Brabant. Il se mêle au blond sous-brachyc. dans les îles de Zélande, à Walcheren et en outre avec le Frison. Dans les trois provinces ci-dessus la proportion des enfants à yeux bruns est de 40 p. 100. Au commencement de notre ère, le nord de notre pays était occupé exclusivement par des blonds dolichos, et le sud par des bruns. Les Frisons se sont répandus sur les provinces occidentales. Plus tard est venue de l'est une invasion de blonds sous-brachycéphales. »

C'est très simple. Mais sommes-nous ainsi éclairés sur tous les éléments de la population hollandaise et leur importance relative? Il s'en faut de beaucoup. D'abord nous savons par l'histoire même que les Frisons ont occupé la plus grande partie du territoire hollandais, jusqu'à la Gueldre, aux environs de notre ère. Comment et pourquoi auraient-ils été supplantés

1. *Ueber die Verbreitung der Rothaarigen in den Niederlanden. Nebst einigen allgemeinen Bemerkungen uber die Anthrop. der Holländer.* — *Zeitschrift für Morphologie und Anthropologie*, XI, 1, 1907, p. 142.

presque partout par une race blonde brachyc.? M. Bolk admet lui-même qu'au commencement de notre ère le nord de la Hollande était occupé exclusivement par des blonds dolichos. Des blonds brachyc. auraient pris le pas sur eux dans les temps modernes. Est-ce donc en les exterminant? Les Saxons sont intervenus par tout l'est de la Hollande et, comme je l'ai dit, ces Saxons qui avaient eu à combattre des Vénédes, étaient des Germains mêlés de Slaves, des blonds dont le crâne s'était quelque peu arrondi. Parmi les blonds sous-brachyc. de la Hollande, il y a donc indubitablement des Allemands. Mais pourquoi les blonds sous-brachyc. qui se sont formés en Allemagne, ne se seraient-ils pas formés sur place aussi en Hollande par l'altération du type primitif frison? Je tiens pour certain que les Frisons sont restés le substratum de plus de la moitié de la population hollandaise, mais que par les mélanges, ils ont partiellement perdu la forme primitive de leur crâne. Et il me semble que cela peut être démontré, si on ne s'en tient pas, comme on a si souvent tort de le faire, à l'indice céphalique. si on fait entrer en ligne de compte les traits du visage. L'Allemand du sud blond se distingue du Hollandais de même indice, généralement par le visage plus épais, carré comme le crâne, le nez plus large et plus court, et peut-être une taille moindre. L'élément modificateur en Hollande comme ailleurs, est le brachycéphale originairement brun.

M. Louis Bolk nous dit que l'élément brun occupait tout le sud de la Hollande au commencement de notre ère. En réalité, il n'en sait rien. Et il oublie complètement le rôle si considérable des Francs qui ont donné sa langue à la Hollande. En raison de ce rôle, il est certain, contrairement à son opinion, que les bruns brachyc. n'ont jamais occupé tout le sud de la Hollande. Il a trouvé les crânes les plus brachycéphales dans le Sud-Beveland, justement dans la région la plus distante de leur point d'origine. Cela est un effet de l'action des Francs et tend aussi à démontrer que la pénétration de ces bruns est antérieure à notre ère. Il est sans doute possible d'établir que leur première arrivée remonte jusqu'à l'âge du bronze et qu'ils sont justement descendus par le Rhin, de l'Europe centrale et des Alpes. encore en dépit de l'opinion de M. L. Bolk. Mais ce ne sont pas les seuls bruns de la Hollande. Toutefois ces autres bruns n'avaient pas encore en général pénétré sur son territoire avant les Francs. Nous en sommes sûrs. Ils sont à la fois d'origine française, allemande, espagnole, et leur rôle a été grand seulement comme élément modificateur du fond commun franc et frison devenu en partie sous-brachyc. en se mêlant à lui. C'est justement en raison de ce rôle qu'il était fort utile de déterminer l'importance relative des roux qui se présentent toujours en proportion dans les mélanges entre bruns et blonds. M. Louis Bolk n'a sans doute pas été sans comprendre quel était, à ce point de vue, l'intérêt de ses recherches. Il a passé en revue 478 976 enfants. Sur ce nombre il y avait 11 772 roux, soit 2,45 p. 100. Cette proportion est assez constante dans toute la Hollande et varie seulement de 1,8 p. 100 dans la Zélande, à 2,7 p. 100 dans la Drenthe, variation dont nous n'avons aucune indication à

tirer. Les bruns purs (cheveux noirs, yeux bruns) sont les plus nombreux dans le Limbourg (4,7 p. 100). Et ils s'y trouvent en présence de 21,8 p. 100 de blonds purs. La proportion des roux n'y est pas de plus de 2,2 p. 100, cependant. Dans le Nord-Brabant où bruns et blonds sont à peu près dans la même proportion, les roux sont plus nombreux (2,6 p. 100). Dans la Drenthe les bruns sont dans la proportion la plus faible (1,3 p. 100) et les blonds en proportion des plus élevées (39,4 p. 100). Et c'est là aussi que se remarque le plus de roux (2,7 p. 100). Mais comme le dit M. Bolk, dans la Frise qui renferme le plus de blonds purs (43,2 p. 100) il y a autant de roux que dans le Nord-Brabant qui en renferme moitié moins (22,3 p. 100). Il nous semble donc que ces chiffres ne sont pas susceptibles d'une interprétation satisfaisante en l'absence d'autres données que nous ne possédons pas sur la nature des blonds et des bruns en présence et la façon dont ils se comportent suivant les climats.

Mais nous voyons que sur 186 033 enfants ayant les yeux bleus, 11,81 p. 100 ont les cheveux bruns. Cette proportion s'élève à 14,66 p. 100 avec les yeux gris, à 28,64 p. 100 avec les yeux brun gris, à 38,61 p. 100 avec les yeux bruns. Ce qui est le plus remarquable c'est que les enfants à yeux bruns ont encore 45 fois sur 100 des cheveux blonds. Cela montre assez que le brun fusionne avec le blond sans lui enlever toujours ses caractères les plus apparents et que c'est bien lui qui, du blond dolicho, a fait un sous-brachycéphale.

ZABOROWSKI.

GÉANT FINLANDAIS MESURÉ A PARIS, EN 1735.

Les exhibitions de *phénomènes* ne datent pas d'hier, et, bien avant la dissertation de Buffon sur *L'âge viril* (*Exemples au sujet de géants...*), l'Académie royale des Sciences avait eu notamment à s'occuper, en 1735, d'un géant finlandais amené à Paris. Il en est fait mention en ces termes dans les comptes rendus des séances de cette Académie :

« Le samedi 7 may 1735, MM. du Fay et Hellot ont parlé ainsi sur le Géant que l'on voit à Paris :

« Nous avons, par ordre de l'Académie, mesuré exactement le Géant finlandois, arrivé à Paris depuis quelques mois, et qui a paru à tout le monde d'une grandeur démesurée. Nous lui avons trouvé six pieds huit pouces huit lignes (2^m,184), sans aucune chaussure, et il paroit du reste bien proportionné. La mesure dont nous nous sommes servis avoit été étalonnée sur celle de l'Académie. »

(*Registre manuscrit de l'Académie*; année 1735, fol. 109. Biblioth. de l'Institut.)

G. H.

Le Directeur de la Revue,
G. HERVÉ.

Le Gérant,
FÉLIX ALCAN.

Coulommiers. Imp. PAUL BRODARD.

COURS D'ANTHROPOLOGIE ZOOLOGIQUE

LA QUESTION DE L'ORIGINE DE L'HOMME
ET LA FAILLITE DE LA SCIENCE
D'APRÈS BRUNETIÈRE

Par Pierre-G. MAHOUDEAU

Sans doute il serait bien tard pour parler actuellement de la vigoureuse agression qui fut, jadis, dirigée par Ferdinand Brunetière contre les sciences naturelles, et, particulièrement contre l'Anthropologie, en proclamant que toutes les recherches entreprises pour connaître l'Homme, son origine, sa véritable nature avaient seulement abouti au plus lamentable échec, si un fait récent, la réception à l'Académie française de M. H. Barboux, succédant à F. Brunetière, n'était venu faire revivre dans l'opinion publique l'idée de l'impuissance des études anthropologiques.

M. Barboux dans son discours du 21 février 1908 s'exprimait sur ce sujet en ces termes :

« Le 27 novembre (1894), M. Brunetière fut reçu en audience particulière par le pape Léon XIII. Il a gardé un silence absolu sur cet entretien; mais dans un article que la *Revue des Deux Mondes* a publié le 1er janvier 1895 [1], il a fait connaître les réflexions que lui avait suggérées cette visite; réflexions très graves, puisqu'elles ont déterminé la nouvelle direction de sa vie et contiennent tout le programme qu'il a cherché à réaliser. Voici en quelques mots la substance de l'article :

« Les savants s'étaient-ils engagés à nous donner la solution du seul problème qui vaille la peine d'être discuté : celui de l'origine et de la fin de l'homme?

« Oui.

1. *Revue des Deux Mondes*, 1er janvier 1895, p. 97 : « Après une visite au Vatican. »

« Les philosophes nous ont-ils promis de trouver la base de la morale ailleurs que dans la religion?

« Oui.

« Les uns et les autres ont-ils rempli leurs promesses?

« Non.

« Si donc on dresse le bilan en mettant au passif les engagements pris et à l'actif les résultats obtenus, la balance se solde en déficit; il y a donc faillite, faillite des espérances que nous avions conçues et auxquelles il nous faut renoncer.

« Où porter nos pas? A qui demander la règle de notre vie et la solution du doute qui nous accable, sinon à la religion, la vieille religion à laquelle nous devons la civilisation du genre humain[1]? »

Lancées du haut de la tribune académique, sous cette forme claire, concise et par suite très facile à retenir, les audacieuses affirmations de Brunetière ont eu, de nouveau, un grand retentissement dans le monde. Dans le monde « plein de gens d'esprit », disait Voltaire, mais « de gens d'esprit qui ne savent pas comment ils doivent penser ». Aussi la faillite des sciences qui s'efforcent de connaître l'origine de l'humanité est-elle redevenue opinion courante, et sert-elle de base à toutes les argumentations entreprises contre l'étude de l'Histoire Naturelle de l'Homme au nom des dogmes de cette vieille religion, vieille tout au plus de dix-neuf cents ans, à laquelle, prétend-on, le genre humain serait redevable de sa civilisation.

Proclamer l'impuissance, la stérilité, et par conséquent l'inutilité des recherches anthropologiques est chose facile, mais il est permis de douter que ces trop solennelles affirmations soient d'accord avec les faits réels. Car immédiatement de nombreux exemples, appartenant à l'Ethnographie des peuplades sauvages aussi bien qu'à l'observation des manifestations intellectuelles chez les animaux, se présentent à la mémoire et permettent de constater qu'il existe une base de la morale ailleurs que dans les concepts métaphysiques de la religion. Cependant malgré la netteté et l'évidence avec laquelle les documents scientifiques établissent l'élaboration naturelle des sentiments moraux, ce sujet devant nous entraîner trop loin, nous nous occuperons seulement de ce qui concerne la question de l'Ori-

1. *Le Temps*, supplément, 21 février 1908.

gine de l'Homme. Et alors, pour plus de précision, au lieu de répondre au résumé académique de M. H. Barboux, nous nous reporterons à l'article original de la *Revue des Deux Mondes.*

Brunetière raconte que sa visite au Vatican lui ayant « suggéré quelques réflexions, il avait pensé qu'il pouvait être opportun — ou actuel comme l'on dit — de les mettre par écrit. On ne trouvera pas, et j'espère — ajoute-t-il — que le lecteur ne cherchera pas autre chose dans les pages qui suivent[1] ».

Tel est, présenté sous la modeste forme de quelques réflexions, le début de la célèbre argumentation, où Brunetière opposant ce qu'il appela « l'impuissance » du savoir humain à la certitude de la révélation divine, va essayer de discréditer la Science pour sauver la Religion.

Tout le raisonnement de cette polémique peut se résumer en ceci : les sciences, aussi bien physiques et naturelles que les sciences philologiques et historiques, ayant fait des promesses, qu'elles n'ont pas tenu, qu'elles ne pourront jamais tenir, sont incapables d'arriver à résoudre les problèmes qu'elles étudient.

« Ce qui est certain, — commençait par dire Brunetière, — c'est que la science a plus d'une fois promis de renouveler la face du monde. » Et à l'appui de cette affirmation, l'auteur a cité deux passages empruntés l'un à Condorcet, l'autre à Renan.

« Je crois avoir prouvé la possibilité, — écrivait Condorcet dans son *Esquisse d'un tableau des progrès de l'esprit humain*, — de faire en sorte que l'état habituel de l'homme, dans un peuple entier, soit d'être conduit par la vérité... soumis dans sa conduite aux règles de la morale... se nourrissant de sentiments doux et purs. » Et il ajoutait : « Tel est le point où doivent *infailliblement* le conduire les travaux du génie et le progrès des lumières. »

Dans son ouvrage sur l'*Avenir de la science*, Renan[3] s'est montré inspiré des mêmes pensées : « La science, a-t-il dit, — restera toujours la satisfaction du plus haut désir de notre nature : la curiosité ; *elle fournira toujours à l'homme le seul moyen qu'il ait d'améliorer son sort.* » Et en un autre endroit : « *Organiser scientifiquement l'humanité*, — c'est lui qui souligne, — tel est donc le

1. *Revue des Deux Mondes, loc. cit.*, p. 97.
2. *Id.*, p. 98.
3. Renan, *Avenir de la Science*, p. 37.

dernier mot de la science moderne, telle est son audacieuse, mais légitime prétention[1]. »

« Voilà, déclarait Brunetière, des promesses qui vont un peu plus loin que l'ambition du chimiste et du physicien. » — Promesses, sont-ce bien là de véritables promesses? ne faut-il pas plutôt y voir les sublimes aspirations d'esprits généreux qui, devançant les données scientifiques de leur époque, rêvèrent d'un avenir où l'humanité, enfin guidée par la science, sera devenue meilleure et plus heureuse? — Qui, du reste, oserait prétendre que dans des temps plus ou moins lointains ces aspirations ne pourront pas devenir des réalités?

Mais admettons, si l'on veut, que ce soit des promesses et voyons comment Brunetière, faisant le procès aux sciences naturelles et particulièrement à l'Anthropologie, a cherché à établir que les sciences de la nature n'ont pas tenu, ne pourront même jamais tenir aucune de leurs promesses. Nous reproduisons totalement cet intéressant passage.

« En fait, dit Brunetière[1], les sciences physiques ou naturelles nous ont promis de supprimer « le mystère. » Or, non seulement elles ne l'ont pas supprimé, mais nous voyons clairement aujourd'hui qu'elles ne l'éclairciront jamais. Elles sont impuissantes, je ne dis pas à résoudre, mais à poser convenablement les seules questions qui importent! ce sont celles qui touchent à l'Origine de l'Homme, à la loi de sa conduite, et à sa destinée future.

« L'inconnaissable nous entoure, il nous enveloppe, il nous étreint et nous ne pouvons tirer des lois de la physique ou des résultats de la physiologie aucun moyen d'en rien connaître. J'admire autant que personne les immortels travaux de Darwin, et, quand on compare l'influence de sa doctrine à celles des découvertes de Newton, j'y souscris volontiers. Mais quoi! Pour descendre peut-être du singe — ou le singe et nous d'un commun ancêtre, — en sommes-nous plus avancés, et que savons-nous de la vraie question de nos origines? « Dans l'hypothèse mosaïque de la création, — dit « Hæckel, — deux des plus importantes propositions fondamentales « de la théorie de l'évolution se montrent à nous avec une clarté et « une simplicité surprenantes. » Mais, de plus, ajouterons-nous,

1. *Revue des Deux Mondes, loc. cit.*, p. 99.

« l'hypothèse mosaïque de la création » nous donne une réponse à la question du savoir *d'où nous venons*, et la théorie de l'évolution ne nous en donnera jamais.

« Ni l'Anthropologie, ni l'Ethnographie, ni la Linguistique ne nous en donneront non plus jamais une à la question de savoir *ce que nous sommes* et soutiendront-elles, par hasard, qu'elles ne nous l'ont jamais promis? Il serait trop aisé de montrer qu'elles ne se sont pas proposé d'autre objet. « Je suis convaincu, — a dit Renan, — « qu'il y a une science des origines de l'humanité qui sera construite « un jour non par la spécialisation abstraite, *mais par la recherche* « *scientifique*.... Quelle est la vie humaine qui, dans l'état actuel de « la science, suffirait à explorer tous les côtés de cet unique pro- « blème?... Et si l'on ne l'a pas résolu, *comment dire qu'on sait l'homme* « *et l'humanité*[1]? » Mais nous pouvons être assurés aujourd'hui que les sciences naturelles ne nous le diront pas. Ce que nous sommes en tant qu'animal, elles nous l'apprendront peut-être! Elles ne nous apprendront pas ce que nous sommes en tant qu'homme. Quelle est l'origine du langage? Quelle est celle de la société? Quelle est celle de la moralité? Quiconque, dans ce siècle, a tenté de le dire, y a échoué misérablement; et on y échouera toujours, et toujours aussi misérablement, parce que, ne pouvant concevoir l'homme sans la moralité, sans le langage ou en dehors de la société, ce sont ainsi les éléments mêmes de sa définition qui échappent à la compétence, aux méthodes, aux prises enfin de la science.

« Ai-je besoin d'ajouter qu'à plus forte raison les sciences naturelles ne décideront pas la question de savoir *où nous allons*? Qu'est-ce que l'anatomie, qu'est-ce que la physiologie nous ont appris de notre destinée? Elles nous avaient cependant promis de nous expliquer, ou de nous révéler notre nature, et, de la connaissance de notre nature, devait suivre celle de notre destinée. C'est en effet sa destinée qui détermine la vraie nature d'un être. Mais leurs recherches et leurs découvertes, — dont je ne méconnais pas au surplus l'intérêt, — n'ont abouti finalement qu'à fortifier en nous notre attache à la vie, ce qui semble, en vérité, le comble de la déraison chez un être qui doit mourir[2]. »

Tel est le bien curieux réquisitoire dans lequel Brunetière accu-

1. *L'Avenir de la Science*, p. 163.
2. *Revue des Deux Mondes*, *loc. cit.*, p. 100.

sant les sciences naturelles d'avoir manqué à toutes leurs promesses les déclare impuissantes à nous rien faire connaître.

Nous avons tenu à citer le paragraphe en entier, pour ne pas être accusé d'avoir, par d'habiles coupures, essayé d'en amoindrir la valeur, d'en dénaturer la signification. Maintenant nous allons l'examiner en détail au point de vue de la question anthropologique de l'Origine de l'Homme.

Une impression générale s'en dégage, il y règne du commencement à la fin une confusion permanente entre les concepts de la métaphysique et les données des sciences naturelles. Cette confusion est-elle inconsciente ou intentionnelle; résulte-t-elle d'une influence de la mentalité du milieu dans lequel Brunetière venait d'entrer, ou est-ce une habileté de dialecticien? Nous laisserons à d'autres, mieux renseignés, le soin de se prononcer sur ce sujet.

Dès le début on remarque qu'insistant, à tout propos, sur les promesses qu'auraient faites les sciences, Brunetière trahit sa préoccupation d'inculquer à ses lecteurs l'idée de l'absolue impossibilité, pour le savoir humain, d'arriver jamais à pouvoir élucider le problème de notre origine. Mais l'auteur au lieu de citer quelques faits bien démonstratifs se contente de procéder par affirmation ; il y a dans sa façon de faire plutôt une allure de pontife que d'esprit impartial.

« Les sciences physiques ou naturelles, nous avaient promis, — déclare Brunetière, — de supprimer le « mystère ». Or, non seulement elles ne l'ont pas supprimé, mais nous voyons clairement aujourd'hui qu'elles ne l'éclairciront jamais. »

Le mystère, c'est notre origine : les sciences particulièrement visées, ce sont celles qui ont pour objet spécial l'étude de l'homme ; sciences envers lesquelles l'auteur ne semble pas disposé à montrer beaucoup de bienveillance. La phrase qui suit immédiatement celle que nous venons de citer, ne laisse aucun doute à ce sujet. — « Elles (ces sciences) sont impuissantes, — accentue Brunetière, — je ne dis pas à résoudre, mais à poser convenablement les seules questions qui importent : ce sont celles qui touchent à l'Origine de l'Homme, à la loi de sa conduite, et à sa destinée future. »

Ainsi, non seulement les sciences anthropologiques, car ce sont bien elles qui sont en cause ici, — l'Anthropologie zoologique toute la première puisqu'elle a spécialement pour but de chercher à con-

naître l'Origine de l'Homme, — non seulement ces sciences, n'ont tenu aucune de leurs promesses, mais elles sont si impuissantes qu'elles ne sont pas même capables de poser convenablement les questions qui font l'objet de leurs études.

Il est impossible de trouver quelque chose de plus dédaigneux pour jeter le discrédit sur une science. Mais, si de pareilles assertions peuvent passer dans les milieux mondains et crédules, où, trop souvent, les connaissances exactes sont négligées, elles supportent difficilement un examen tant soit peu sérieux.

Complètement d'accord avec Brunetière pour admettre que la question de l'Origine de l'Homme est une de celles qu'il importe le plus de connaître, nous sommes forcés, à l'encontre de son opinion, de répondre qu'il est absolument inexact que les sciences naturelles ne puissent ni résoudre, ni même poser convenablement la question. Seulement pour qu'une science puisse étudier une question il faut que cette question soit posée d'une façon scientifique. — Est-ce le cas?

Brunetière réunit dans un même ensemble inséparable, les questions de l'origine de l'homme, de la loi de sa conduite et de sa destinée future.

Les Anthropologistes, naturalistes avant tout, sont forcés de séparer ces questions. Le problème de l'Origine de l'Homme est une question qui doit être étudiée à l'aide des méthodes d'investigation propres aux sciences naturelles; en conséquence cherchant à découvrir le passé de l'humanité, l'Anthropologie, s'occupera des faits accessibles à l'observation et, si c'est possible, à l'expérimentation, car son but est l'étude de l'Origine Naturelle de l'Homme. De même par l'observation, voyant comment l'homme se conduit, l'Anthropologie pourra arriver à trouver la loi qui régit nos actions; mais comment s'y prendrait-elle pour constater, pour expérimenter, notre destinée future?

Cette dernière question est en dehors de ce qui est accessible à toute science. Ce n'est pas une question scientifique.

De cette confusion, de ce mélange il résulte que le problème, tel que l'a posé Brunetière, ne peut être étudié par les sciences naturelles. C'était, sans doute, ce que désirait l'auteur, puisqu'il a eu bien soin de spécifier que les recherches zoologiques ne peuvent rien nous apprendre sur notre véritable origine.

« Pour descendre du singe, — disait-il, — ou le singe et nous d'un

commun ancêtre — en sommes-nous plus avancés, et que savons-nous de la vraie question de nos origines? »

Impossible de s'y méprendre, écartant d'avance toute documentation zoologique comme incapable de nous permettre d'arriver à connaître notre véritable origine, Brunetière a bien montré son intention de faire de l'Origine de l'Homme une question ne relevant pas des sciences naturelles. C'était assurément son droit, il était libre de se placer au point de vue qui lui convenait le mieux. Mais, dans ce cas, était-ce, de même, son droit, placé sur un terrain extra-scientifique, d'accuser les sciences d'être impuissantes à résoudre des problèmes qui ne sont pas de leur domaine?

Est-ce là un procédé bien impartial?

Pourquoi embrouiller ainsi les choses? — Pourquoi jeter l'esprit de ses lecteurs dans la plus complète confusion? Est-ce ainsi qu'on cherche la vérité, ou qu'on la met en évidence, lorsqu'on prétend la posséder?

Mais, continuons l'examen de ses accusations contre les sciences naturelles.

« L'hypothèse mosaïque de la création » — disait-il en se servant d'une expression empruntée à Hæckel — nous donne une réponse à la question de savoir *d'où nous venons*, et la théorie de l'évolution ne nous en donnera jamais. »

Assurément la théorie de l'Évolution, basée sur des faits qui se constatent, s'observent, se répètent expérimentalement, ne nous procurera point le moyen de répondre au « *d'où nous venons* » de Brunetière, parce que, nous venons de le voir, ce « *d'où nous venons* » ne signifie pas, — pour lui, — comme pour les Anthropologistes : Quelles sont les formes zoologiques desquels le type Hominien procède et sous quelles influences de milieux se sont produites les modifications qui ont permis à ce type de revêtir sa morphologie actuelle? mais parce que son « *d'où nous venons* » doit répondre à quelque chose comme : Pourquoi l'Homme est-il sur la Terre? qui l'y a mis, dans quel but, quelle doit être sa destinée future : sa vie ultérieure? Questions auxquelles, pour être d'accord avec Brunetière, les sciences auraient dû répondre que l'Homme a été créé par une Entité surnaturelle, de laquelle il est l'image, ce qui fait qu'il doit, après sa mort, revivre d'une vie immortelle.

Or, de toutes ces belles choses, admises par Brunetière, ni l'Anthro-

pologie, ni aucune science naturelle, pas plus du reste que la théologie, ne possède le plus léger indice basé sur l'observation. Ce sont de simples suppositions, qui ne peuvent permettre de résoudre d'une façon démonstrative la question de l'Origine de l'Homme.

Histoire naturelle de l'homme, l'Anthropologie ne peut, évidemment, pas se demander si nous sommes l'œuvre artistique du potier égyptien Khnoumou ou de son collègue Ptah; si nous provenons des pleurs d'Horus ou des rayons lumineux de Râ-Har-em-akhouti; si nous sommes issus de l'union de Col-pi-iah, vent de la Phénicie, avec Baau, sa femme; si le dieu assyrien Ea, qualifié de vivificateur de l'espèce humaine, nous a modelé de ses mains avec du limon; si nous devons le jour à Omoroca-Thavath, la mer, ou si Bel-Maroudouk, le grand dieu de la Chaldée, nous a pétri avec son propre sang; si, venus du plateau de l'Iran, nous avons eu pour créateur le souverain omniscient, Ahura-Mazda, ou si l'homme n'est autre chose qu'une gracieuse statue, sculptée par Prometheus, à moins que ce ne soit par Héphaestos, et rendue vivante grâce à une étincelle dérobée au feu céleste par la déesse de la Sagesse en personne, la divine Athèna; tous ces procédés de fabrication ou de création du type Hominien paraissent des plus douteux, au point de vue naturel.

Pourquoi voudrait-on alors que l'Anthropologie zoologique, ayant à s'enquérir de l'Origine de l'Homme, accordât plus de créance à la parole créatrice de l'Elohim, des prêtres de Jérusalem, ou au pétrissage du Jahveh d'Israël qu'à tous les autres modes de fabrication, dogmes religieux eux aussi, qui pendant plusieurs millénaires ont satisfait la crédulité des populations de l'Égypte, de l'Assyrie, de l'Asie antérieure, de la Grèce et même de Rome?

Cependant ces religions étaient bien plus vieilles que celle qui nous vient de la Judée; or, ni leur antiquité, ni leur longue durée n'ont pu établir la véracité de leurs dogmes racontant la création de l'homme.

A l'Anthropologie il faut, comme documents, des faits réels et non des légendes.

Afin de guider convenablement l'esprit de ses lecteurs, Brunetière ne se contenta pas d'affirmer, d'une façon générale, que les sciences naturelles, avec leur descendance simienne et leur théorie de l'évolution, étaient incapables de renseigner sur la « vraie question de nos origines », mais il eut bien soin, pour plus de précision, de marquer

du fer rouge certaines sciences à promesses, évidemment d'après lui, encore plus fallacieuses que les autres et desquelles, tout bon croyant devait s'écarter avec horreur. — « Ni l'Anthropologie, ni l'Ethnographie, ni la Linguistique, — écrivait-il, — ne nous donneront non plus jamais une réponse à la question de savoir « *ce que nous sommes* » et soutiendront-elles, par hasard, qu'elles ne nous l'ont jamais promis? Il serait trop aisé de montrer qu'elles ne se sont pas proposé d'autre objet. »

Est-il certain que se proposer d'étudier une question équivaut à la promesse d'arriver à la résoudre?

L'esprit humain cherche, travaille ; à cela se bornent les promesses de la science. — Mais sans insister, relisons le passage de Renan qui aurait, au dire de Brunetière, si formellement engagé les sciences anthropologiques.

« Je suis convaincu — a dit Renan — qu'il y a une science des origines de l'humanité qui sera construite un jour non par la spéculation abstraite, *mais par la recherche scientifique*.... Quelle est la vie humaine qui, dans l'état actuel de la science, suffirait à explorer tous les côtés de cet unique problème?... Et si on ne l'a pas résolu, comment dire qu'on sait l'homme et l'humanité. »

On pourra remarquer qu'en fait de promesse, Renan s'est contenté de dire « Je suis convaincu »; il y a là plus qu'une nuance. La profonde et noble conviction de Renan, nous la partageons entièrement; mais est-ce un engagement, une promesse formelle que ce cri d'espérance, cet acte de confiance dans la marche ascendante de l'intelligence humaine? Pourquoi, dès lors, en dénaturer la véritable signification?

Parce que, sans doute, Renan oppose la recherche scientifique, c'est-à-dire les méthodes d'observation et d'expérimentation, à la spéculation abstraite, si chère aux théologiens et aux métaphysiciens.

En outre Renan, esprit scientifique, et non rhéteur mythologique, sondant ce qu'a d'immense un tel problème, a bien soin d'indiquer ce qu'il faudra de travail et d'efforts pour soulever un peu le voile ténébreux qui entoure cette difficile question des origines de l'humanité.

Est-ce, alors, parce que l'Anthropologie, science toute récente, ne méconnaît pas les vastes lacunes que présentent ses connaissances actuelles qu'on peut — comme l'affirmait Brunetière — être assuré

que jamais elle ne sera même capable de savoir « ce que nous sommes »?

Prévoyant d'embarrassantes objections, appuyées sur l'anatomie comparée, Brunetière essaya d'y répondre en métaphysicien. « Ce que nous sommes, en tant qu'Animal, ajoutait-il, elles (les sciences naturelles) nous l'apprendront peut-être! Elles ne nous apprendront pas ce que nous sommes en tant qu'Homme. » — Subtile distinction, plus ingénieuse qu'exacte, par laquelle Brunetière donne à entendre qu'il y aurait dans l'Homme deux sortes de natures, deux essences différentes, l'une animale, accessible aux études scientifiques, l'autre humaine que seule la religion peut connaître.

Or, est-il bien orthodoxe, pour un théologien, d'admettre une telle dualité, est-ce bien conforme aux enseignements de la Bible, au texte sacré écrit sous l'inspiration directe du dieu d'Israël? — Nous y reviendrons. — Mais, auparavant, il est nécessaire de rappeler que, ce que nous sommes en tant qu'animal, aussi bien qu'en tant qu'homme, n'est plus, depuis longtemps, le sujet des discussions de l'Anthropologie, la question est définitivement résolue, la place occupée par l'homme, sur le globe terrestre, au milieu des êtres vivants, sa véritable nature enfin, sont parfaitement déterminées. Pour seule preuve, nous citerons la conclusion du remarquable mémoire de Broca sur l'Ordre des Primates. Ce mémoire date de 1869.

« Un collègue illustre... — disait Broca — exposant un jour les analogies et les différences de l'homme et des singes termina son éloquente leçon par ces paroles entraînantes : « Oui, dit-il, par sa « forme, par sa structure, par l'ensemble de ses dispositions orga- « niques, l'homme est un singe; mais par son intelligence, par les « créations de sa pensée, l'homme est un dieu! »

« Je ne suis pas assez versé dans la métaphysique — ajoutait Broca — pour discuter les caractères auxquels on pourrait reconnaître dans un Lacenaire la nature d'un dieu; mais sur le premier point je répondrai résolument : Non, l'homme n'est pas un singe, car il s'élève au-dessus du singe de toute la distance qui sépare l'ébauche du type achevé. Et considérant froidement l'antithèse qu'un mouvement oratoire fit jaillir de la bouche plutôt que de la pensée de notre regretté collègue, je dirai à mon tour :

1. *Bulletin de la Société d'Anthropologie de Paris*, 1869, p. 400.

Ni si haut, ni si bas, l'homme n'a mérité
Ni cet excès d'honneur ni cette indignité.

« La Zoologie, en lui assignant une place dans ses cadres constate sa prééminence; il est le premier des Primates, le premier des premiers. Cela peut bien suffire à son ambition et à sa gloire. »

Nous savons donc, quoi qu'en ait pu dire Brunetière, ce que nous sommes en tant qu'homme. L'anatomie comparée a établi que l'Homme, simple animal du type des singes, tient la tête de l'Ordre des Primates. Ainsi, dans la réalité des faits naturels, l'Homme n'est pas autre chose.

Seulement cette constatation rigoureusement scientifique, n'était évidemment pas celle que, depuis sa conversion, pouvait accepter le néo-défenseur de la Création Biblique, aussi la passa-t-il sous silence. Et continuant à faire le procès des sciences anthropologiques : « Quelle est, disait Brunetière, l'origine du langage? Quelle est celle de la société? Quelle est celle de la moralité? Quiconque dans ce siècle a tenté de le dire, y a échoué misérablement; et y échouera toujours, et toujours aussi misérablement, parce que, ne pouvant concevoir l'homme sans la moralité, sans le langage ou en dehors de la société, ce sont ainsi les éléments mêmes de sa définition qui échappent à la compétence, aux méthodes, aux prises enfin de la science. »

Que d'affirmations gratuites ! l'Anthropologie, définissant l'Homme un animal parvenu à être le premier des premiers, c'est-à-dire le plus intelligent des organismes vivants, a parfaitement découvert les éléments qui ont pu, donnant prise aux méthodes scientifiques, permettre de retrouver le point de départ du langage, l'origine des sociétés, et celle de la moralité.

Brunetière pouvait-il ignorer tous les travaux des sciences anthropologiques? C'est assez peu probable. Du reste, ce qui montre bien la véritable signification de sa polémique antiscientifique, c'est la façon même dont il argumente son agression contre les sciences naturelles.

« Ai-je besoin d'ajouter — disait-il, — qu'à plus forte raison les sciences naturelles ne décideront pas la question de savoir *où nous allons?* »

Assurément, par cela même que ces sciences sont des sciences

naturelles et que la question de savoir « où nous allons »; quelle est « notre destinée future » n'est pas de leur domaine, mais de celui de la métaphysique, du surnaturel. Aussi Brunetière a-t-il pu, sans crainte d'être contredit, s'écrier d'un air triomphant : « Qu'est-ce que l'anatomie; qu'est-ce que la physiologie nous ont appris de notre destinée? » Car jamais, en effet, l'anatomie ni la physiologie n'ont eu la prétention de s'occuper de la destinée future de l'homme; elles étudient son organisme actuel et ne s'inquiètent pas d'un au-delà qu'elles ne peuvent connaître.

Brunetière l'ignorait moins que personne et cependant cela ne l'a pas empêché, revenant sans cesse sur une accusation qui lui est précieuse, de répéter une fois de plus : « Elles (les sciences naturelles) nous avaient cependant promis de nous expliquer, ou de nous révéler notre nature, et, de la connaissance de notre nature, devait suivre celle de notre destinée. » Pourquoi chicaner, ne l'ont-elles pas fait? Sans avoir rien promis, les sciences naturelles n'ont-elles pas découvert la nature authentique de l'Homme ainsi que l'atteste la conclusion précédemment citée du mémoire de Broca, l'Anthropologie n'a-t-elle pas démontré que l'homme est un simple animal et pas autre chose? Et en conséquence, si comme l'admet Brunetière « de la connaissance de notre nature doit suivre celle de notre destinée », il en résulte que l'Animal-Homme ne doit pas, ne peut pas avoir une destinée différente de celles des autres organismes animaux.

Or cette constatation ne constitue assurément pas une découverte bien récente, depuis, au moins, plusieurs milliers d'années, c'est une vérité courante, les hommes la connaissent, les générations successives la répètent. N'est-elle pas écrite tout au long dans un livre dont Brunetière ne pouvait, sous peine d'être excommunié, ou, ce qui est plus grave, de se contredire, contester la véracité : dans la Bible?

Sans doute dans le chapitre I de la Genèse il est écrit, verset 26 : « Et Élohim dit : Faisons l'homme à notre image, conformément à notre ressemblance.... », puis verset 27 : « Et Élohim créa l'homme à son image; à l'image d'Élohim.... » ce qui laisserait supposer que l'homme ne peut, en aucune façon, ressembler à un animal. Mais la certitude de cette morphologie divine de l'homme manque assez de confirmation, car presque immédiatement, dans

les premiers versets du chapitre II de la même Genèse biblique où la création de l'homme est de nouveau racontée, avec plus de précision et plus de détails, il est loin d'être question de la ressemblance de l'homme avec son créateur. On lit en effet, verset 7 : « Et Yahveh forma l'homme de la poussière du sol et souffla dans ses narines le souffle de la vie et l'homme fut fait être vivant. »

Ainsi d'après le texte jéhoviste, l'homme est simplement créé comme être vivant et non comme image divine. Peut-on prétendre qu'il était inutile de parler à nouveau de la ressemblance divine de l'homme, de l'affirmer une seconde fois? Certainement, si le récit jéhoviste n'avait fait que paraphraser la narration du code sacerdotal dit 1er Élohiste, mais ce n'est pas précisément le cas. Il y a dans le texte jéhoviste une façon de considérer l'homme qui est loin d'être d'accord avec l'emphase du récit des prêtres de Jérusalem. L'intention de Yahveh, en créant l'homme, est si peu de faire quelqu'un lui ressemblant, une sorte d'autre lui-même, qu'il se propose seulement de fabriquer un être vivant destiné à labourer la terre; — occupation pénible et assurément peu en rapport avec la majesté d'une image divine.

Genèse. Chapitre II. Verset 5 : « ..... il n'y avait pas d'homme pour cultiver la terre » — Alors Yahveh (Verset 7 précédemment cité) forma un être vivant, l'homme, dans le but de lui faire cultiver la terre, mais non de lui ressembler; et cela est incontestable car, verset 15 : « Yahveh prit l'homme et l'établit dans le jardin de l'Éden pour *le cultiver* et *le garder*. » En conséquence l'homme, être vivant, destiné aux fonctions de jardinier et de gardien de la propriété de son créateur et maître, ne peut prétendre être son représentant, quelque chose comme un demi-dieu, c'est tout simplement un inférieur, un domestique, que le maître pourra congédier, s'il vient à n'en pas être content, ce qui, du reste, eut lieu. Nous sommes un peu loin des égards qu'aurait mérités le sosie de la divinité.

Enfin, indication qui confirme pleinement cette manière de voir, le récit jéhoviste n'attribue point à l'homme la moindre particularité permettant de le différencier des animaux ; au contraire, les animaux sont créés exactement avec les mêmes matériaux que l'homme.

Verset 19 : « Et Yahveh forma de terre tous les animaux des champs et tous les oiseaux des cieux.... »

Ainsi la matière dont les animaux sont formés est la même que

celle qui a servi à modeler l'homme. De cette unité d'origine devait logiquement résulter une identité absolue entre l'homme et les animaux. Or c'est ce que déclare d'une façon formelle le texte sacré.

Car dans le livre de l'Ecclésiaste, c'est-à-dire du prédicateur, traité de morale pratique, attribué au sage roi Salomon, bien qu'il soit certainement très postérieur à son règne, on lit, chapitre III, verset 18 : « Je me suis dit, en mon cœur, touchant les enfants de l'homme; Dieu les scrute et voit qu'ils ne sont que des animaux. »

Or Dieu devait s'y connaître, au moins aussi bien que Brunetière.

Ainsi, bien explicite, le texte de la Bible, déclare que l'homme n'est qu'un animal. Voici donc, d'après la plus irréfutable orthodoxie « ce que nous sommes », quelle est « notre vraie nature ».

Dès lors notre destinée quelle est-elle? — L'Ecclésiaste répond, verset 19 : « Car le sort des enfants de l'homme et le sort des animaux sont les mêmes : comme les uns meurent, ainsi meurent les autres, tous ont un même souffle, la supériorité de l'homme sur l'animal est nulle, car tout est vanité. »

Curieuse confirmation des données de l'Anthropologie, d'après lesquelles l'Animal-Homme ne peut avoir une destinée différente de celle des autres animaux. L'homme meurt, précise la Bible, de la même manière que les autres animaux, car il a le même souffle qu'eux, c'est-à-dire la même vie ou si l'on veut la même âme, et, vanité des vanités, l'homme ne peut se prétendre un être supérieur, un représentant de la divinité, puisque la supériorité de l'homme sur l'animal est nulle.

En effet, corroborant la pensée précédente, le verset 20 ajoute : « Tous vont en un même lieu, tout est sorti de la poussière et tout retourne à la poussière. » Voilà donc bien clairement indiqué « où nous allons ». Nous allons où vont tous les animaux : ce qui serait une place assez peu honorable pour des images de la divinité.

Cette ultime destinée de l'homme est si évidente que le rédacteur du livre de l'Ecclésiaste, qui vivait probablement au IIe siècle avant notre ère, n'ignorant pas les illusions de la mythologie égyptienne sur la vie future, ni la métaphysique platonicienne sur l'immortalité de l'âme, mais n'y croyant guère, persuadé, comme plus tard Montaigne, que « le doute est le meilleur oreiller pour une tête bien faite », laisse échapper ce cri si plein de scepticisme :

Verset 21 : « Qui sait si le souffle des fils de l'homme s'élève en haut, et si le souffle des animaux descend vers la terre? »

Son doute n'est du reste pas de longue durée, car, immédiatement, dans le verset suivant, l'inspiration divine lui permet de tracer en ces termes la « loi de notre conduite ».

Verset 22 : « Et j'ai vu qu'il n'y a rien de meilleur pour l'homme que de se réjouir de ses œuvres, que c'est là son lot, qui le ramènera en effet, pour voir ce qui sera après lui? »

Donc pas de vie future, pas d'âme immortelle.

Que devait penser Brunetière de cette parole sainte, lui qui, pour bien mettre en évidence la complète faillite des sciences naturelles terminait en ces termes le paragraphe relatif à la question de l'Origine de l'Homme :

« Mais leurs recherches et leurs découvertes (aux sciences naturelles) — dont je ne méconnais pas au surplus l'intérêt — n'ont abouti finalement qu'à fortifier en nous notre attache à la vie, ce qui semble, en vérité, le comble de la déraison chez un être qui doit mourir. »

Or ce comble de la déraison, cette attache à la vie, cette aberration de la science, se trouve non seulement indiqué une fois par hasard d'une façon vague, mais, au contraire, est formellement recommandé, de la manière la plus claire, la plus précise, dans plusieurs versets de cette Bible dont nul chrétien ne peut récuser la véracité, car dans son entier, elle a été inspirée par Dieu même. (Déclaration du Concile de Trente ; 8 avril 1546.)

Décidément Brunetière n'était pas fait pour s'entendre avec Dieu, aussi facilement qu'avec le pape.

Ecclésiaste : chapitre IX, — verset 4 : « Tant qu'on est réuni à tous les vivants, on a de l'espoir; un chien vivant vaut mieux qu'un lion mort. »

Verset 5 : « Les vivants savent qu'ils mourront, mais les morts ne savent rien; il n'y a plus de récompense pour eux, car leur mémoire est oubliée. »

Chapitre IX, verset 7. « Allons! mange ton pain avec joie; bois ton vin d'un cœur joyeux, puisque Dieu fait prospérer tes œuvres. »

Et comme si ce n'était pas suffisant pour prôner l'attache à la vie, sachant qu'il ne faut rien espérer après la mort, la Bible ajoute :

Verset 9 : « Jouis de la vie avec la femme que tu aimes, pendant

tous les jours de la vaine existence que Dieu t'a donné de passer sous le soleil, oui, pendant tous les jours de ta vaine existence, car c'est ton lot pendant la vie et au milieu des peines que tu souffres sous le soleil. »

Est-ce assez net, assez formel « jouir de la vie » pendant qu'on existe, c'est-à-dire s'attacher avant tout à ce que l'on possède sur terre, sans espérer un au-delà, s'adonner pleinement à ce « comble de la déraison » tel est le grand principe de morale pratique que, d'accord avec les données des sciences naturelles, avec les résultats de l'Anthropologie, ne craint pas de prêcher l'Ecclésiaste biblique.

Certes si Brunetière n'avait pas proclamé la faillite des sciences philologiques et historiques, en même temps que celle des sciences naturelles, on aurait, pour essayer de disculper l'inspiration divine d'un si scandaleux accord avec l'Histoire naturelle de l'homme, pu arguer que les principes de l'Ecclésiaste sont de provenance chaldéo-assyrienne. On aurait donné à entendre que ce n'est point le Jehovah-Elohim des Béné-Israël qui les inspira à Salomon, mais que ce sont simplement les paroles qu'une déesse babylonienne, Siduri-Sabitu, assise « sur le trône de la mer », adressa à Gilgamès, roi de Ourouk, ancienne ville située sur la rive gauche de l'Euphrate, à une quarantaine de lieues au sud de Babylone. Tous ces faux-fuyants eussent été possibles, si la désastreuse banqueroute des études philologiques, certifiée par Brunetière, n'était venue nous enlever toute confiance dans les travaux des assyriologues.

Cependant, un peu moins persuadés de la faillite des sciences humaines que ne l'était Brunetière, nous pensons qu'il y a intérêt à rapprocher les préceptes de l'Ecclésiaste de ceux que nous font connaître quelques-unes des tablettes trouvées dans les ruines de la bibliothèque d'Assurbanipal.

Le roi Gilgamès, y est-il raconté, ayant vu son ami Éabani, le compagnon de ses exploits, périr misérablement, écrasé par la chute d'un mur, fut si effrayé à l'idée de mourir, qu'il résolut d'aller demander à un de ses ancêtres, Ut-Napistim, le Noé babylonien, devenu immortel par faveur spéciale, comment il pourrait, lui aussi, échapper à la mort. Ut-Napistim résidait très loin « à l'embouchure des fleuves ». Gilgamès entreprit un long et pénible voyage; enfin après avoir couru de nombreux dangers, franchi de hautes montagnes, il arriva sur les bords de la mer et là il rencontra la déesse

Siduri-Sabitu. Informée du désir de Gilgamès de devenir immortel, la déesse lui répondit qu'il n'avait rien à espérer et que, ne pouvant changer sa destinée, il lui fallait se réjouir le plus possible pendant sa vie.

Un fragment d'une très ancienne tablette, remontant à la fin du troisième millénaire avant notre ère, fait connaître les paroles adressées à Gilgamès par Siduri-Sabitu. Elles sont le prototype des préceptes de l'Ecclésiaste.

En voici la traduction :

« La vie que tu cherches, tu ne pourras la trouver;
« Lorsque les dieux ont créé les hommes,
« Ils ont imposé la mort aux hommes;
« Quant à la vie, ils l'ont gardée entre leurs mains.
« Pour toi, Gilgamès, remplis ton ventre,
« Jour et nuit, réjouis-toi,
« Fais journellement une fête joyeuse,
« Jour et nuit, saute et bondis,
« Que tes vêtements soient propres,
« Que ta tête soit nette, qu'elle soit lavée avec de l'eau,
« Porte tes regards sur le petit enfant qui tient ta main;
« Que ta femme se réjouisse dans tes embrassements[1]. »

Ainsi trois mille ans, avant notre ère, et même certainement bien davantage le « où nous allons », la destinée de l'homme, n'était plus un mystère, les dieux de cette époque l'avaient révélée aux hommes.

Était-il besoin, dès lors, de faire tant de bruit pour accuser, au nom de la Religion, les sciences naturelles d'impuissance quand le résultat de leurs recherches se trouve être complètement d'accord avec la Bible et avec les textes assyriens, c'est-à-dire avec ce que, depuis des temps immémoriaux, le bon sens de l'humanité était arrivé à constater?

Va-t-on, maintenant, continuer à prétendre que l'Anthropologie a fait faillite, quand on voit que, science toute récente, datant d'un demi-siècle à peine, elle est déjà arrivée à élucider d'une manière très satisfaisante le difficile problème de l'Origine véritable, c'est-à-dire naturelle, de l'homme?

1. *Les inscriptions cunéiformes et l'Ancien testament*, par Schrader. 1902, 2e partie, remaniée par Zimmern, p. 575.

L'Anthropologie zoologique, en effet, grâce aux documents fournis par l'anatomie comparée, par l'embryologie et par la paléontologie peut, dès maintenant, relier l'Homme aux protoorganismes animaux et commencer à tracer les grandes lignes de notre généalogie.

Ce ne sont donc point les sciences naturelles, laborieux et méthodique effort de l'intelligence, qui sont frappées d'impuissance, mais ce qui fait faillite, ce sont les conceptions des temps passés, ce sont toutes ces primitives manifestations de la pensée humaine qui, dans son impatience à expliquer les choses et les êtres, se laissa entraîner à toutes les divagations de l'imagination.

Ce qui, devant les procédés des sciences d'observation, s'écroule de toutes parts, ce sont les mythologies, les métaphysiques, le surnaturel en un mot.

« La Religion — enseignait autrefois, ici même, dans ses cours à l'École d'Anthropologie, notre toujours regretté André Lefèvre, — la Religion est *l'illusion* qui prête aux choses, aux êtres et aux phénomènes de la nature, aux visions, aux actes, aux facultés et aux concepts de l'homme, des intentions, des volontés et des personnes[1]. »

C'est cette *illusion* qui s'évanouit devant les *faits réels*.

Aussi, en face des conclusions de Brunetière ayant osé écrire : « La Science a perdu son prestige, et la Religion a reconquis une partie du sien[2] », nous mettons celles, autrement exactes, d'André Lefèvre :

« L'empire de la Religion décroît... le passé lui appartient, le présent lui résiste, l'avenir la récuse. »

« L'Avenir appartient à la Science[3]. »

1. *La Religion*, par André Lefèvre, p. 570.
2. *Id.*, p. 573.
3. *Revue des Deux Mondes*, *loc. cit.*, p. 105.

A PROPOS DES FOUILLES DE LA MICOQUE ET DES TRAVAUX RÉCENTS PARUS SUR CE GISEMENT

La critique, par endroits plus personnelle que scientifique [1], que M. Hauser a faite de mon récent article sur La Micoque [2], au lieu de changer ma manière de voir sur cet important gisement, n'a fait que la fortifier.

Au cours de mes fouilles de 1906, j'avais constaté :

1° Que le sol de la terrasse supportant les dépôts archéologiques était à peu près horizontal.

2° Qu'un groupe de trois couches contenant une industrie grossière, reposant sur la base, était séparé d'un niveau supérieur à belle industrie, par une couche *presque stérile de 1 m. 30*.

3° Que le niveau supérieur comprenait l'outillage de l'inférieur, mais plus fin et, avec, en plus, *les belles pointes amygdaloïdes et cordiformes*.

M. Hauser soutient : 1° Qu'il n'y a qu'une couche reposant sur un plan incliné; 2° Qu'il n'y a qu'une seule industrie.

Examinons le cas que nous pouvons faire de ses critiques et de ses publications.

Je ne m'occuperai pas de son premier travail [3] écrit en allemand, où il accuse les savants français de « manquer de scrupule »; le Dr Hugo Obermaier de Vienne l'a jugé comme il le méritait [4].

Dans son deuxième article paru dans le n° 2, année 1908, de l'*Homme préhistorique*, M. Hauser nous donne, pages 42 et 43, trois coupes de la station : deux longitudinales et une transversale. Que nous disent ces coupes? Qu'en février 1908, M. Hauser n'avait encore vu, dans ce gisement qu'il *a « fouillé scientifiquement comme personne ne l'avait fait avant lui »*, qu'*une seule couche*.

Dans la figure 17, page 43, il relie par des pointillés la couche du sondage inférieur (qui est celle à industrie grossière) à la couche du sondage supérieur (qui est celle à belle industrie), montrant ainsi mieux l'erreur qu'il commettait et qu'il reconnaîtra trois mois plus tard; et d'un ton (que

1. Hauser, Extrait de l'*Homme préhistorique*, 6e année, 1908, n° 2, revu et complété. Note, p. 7; *Fouilles scientifiques dans la vallée de la Vézère*.

2. Peyrony, Extrait du *Bulletin de la Société de géographie de Bordeaux* : *Étude comparée des deux niveaux quaternaires de La Micoque* (n° du 15 avril 1908).

3. Hauser, *La Micoque*, Erster Teil, 1906-1907, Druck von Stünze et Cie, Kunstanstalt, Schaffhausen.

4. H. Obermaier, M. Hauser et La Micoque, *Revue des Études anciennes*, n° 1, janvier-mars 1908.

chacun qualifiera), il écrit, pages 40 et 41 de l'*Homme préhistorique* : « L'industrie trouvée en 1906[1], à l'altitude 81 mètres et 81 m. 90 (*mon niveau supérieur*) montrait, parmi les plus belles pointes micoquiennes, tout à fait les mêmes types que celle recueillie dans la soi-disant « couche inférieure », à 76 m. 4. Dans la partie inférieure du gisement, le sol naturel se trouve à 75 m. 9. A partir de ce niveau, jusqu'à 76 m. 4, nous avons rencontré beaucoup de faune et des silex taillés en petit nombre, mais tous semblables à ceux du haut, offrant les mêmes caractères que dans la couche « supérieure », sauf toutefois les belles pointes qui étaient soigneusement cachées par poches, mais, et c'est là une constatation très importante, toujours mêlés avec des types qu'on rencontre en bas. »

Eh oui! la constatation est si importante, qu'elle montre bien qu'on est en présence de deux industries différentes. Pour l'excuse de M. Hauser, il faut ajouter qu'il pensait n'avoir qu'une seule couche, et alors, il était difficile d'admettre deux niveaux différents.

Jusqu'ici, l'histoire n'est qu'amusante; elle va devenir comique.

En avril dernier, je publie mon travail sur ce gisement. Aussitôt M. Hauser fait faire de nouveaux tirages à part de son article paru dans l'*Homme préhistorique*, avec la mention « revu et complété ». Qu'y remarque-t-on de nouveau? Oh! un escamotage en règle : Des trois coupes parues dans l'*Homme préhistorique*, il n'en reste plus trace. A la place, M. Hauser en a mis une nouvelle où (ô miracle!) il n'y a plus une seule couche, mais..... dix; oui, dix, entendez-vous bien? Et c'est cet homme qui traite les savants français de fumistes, de peu scrupuleux et qualifie leurs fouilles de peu scientifiques!!

Et qu'est cette nouvelle coupe? Presque identique à la mienne.

En avant, là où il n'y a pas eu de remaniement et où la stratigraphie est bien nette, on remarque un groupe de trois couches (L, K, J) reposant sur le sol presque horizontal de la terrasse (mon niveau inférieur) où il n'a été trouvé aucune des belles pointes qu'on rencontre dans les couches B, C, D mon niveau supérieur), et les deux niveaux séparés par une « brèche, très dure au centre, avec peu de silex et peu de faune, épaisse de 1 m. 50 environ (ma couche presque stérile) ».

M. Hauser, qui se voit pris, ne soutient plus qu'il n'y a qu'une couche, mais il persiste à dire que l'industrie est partout la même.

Nous avons vu déjà, pages 40 et 41 de l'*Homme préhistorique* (1908) ce qu'il en disait, alors qu'il supposait qu'il n'y avait qu'une couche; j'ai prouvé ce qu'il fallait en penser.

Aux pages 3 et 4 de sa dernière brochure (article *revu et complété* de l'*Homme préhistorique*), il répète la même chose et à la page 8 il ajoute : « La couche soi-disant inférieure est indiquée sur notre profil par la lettre J; la couche dite supérieure correspondrait aux couches B, C, D, fouillées par nous en 1906; or, en mars 1908, il nous a été donné de retrouver en

1. En 1906, ses fouilles n'avaient porté que dans le niveau supérieur à belle industrie, comme il le dit lui-même et l'indique dans sa récente coupe.

K, P, Q, cette même couche, à belle industrie, absolument au même niveau que la couche J (à petits silex). La *couche inférieure de M. Peyrony correspond à notre couche J, K, L, qui vient se perdre dans la belle couche P, Q* : cette dernière renferme, outre les plus beaux racloirs et les plus belles pointes, les petits silex mentionnés plus haut ».

Si je comprends bien, en P, Q, outre les « petits silex » trouvés en avant dans le niveau inférieur, il y avait aussi les « plus beaux racloirs et les plus belles pointes ».

Je n'en disconviens pas. Je vais même plus loin, j'ajoute qu'il serait étonnant qu'il n'en fût pas ainsi. En effet, en examinant attentivement la dernière coupe Hauser, on remarque en arrière de gros éboulis qui, en tombant sur le gisement, ont, en avant, fait incliner les couches supérieures et, en arrière, les ont bouleversées et les ont mêlées aux couches inférieures Quoi d'étonnant alors qu'on trouve les deux industries mélangées?

De tout cela, il ressort :

1° Que ma coupe relevée en 1906 était exacte, puisque dans son ensemble elle est identique à celle que vient de dresser M. Hauser en 1908.

2° Qu'en avant où la stratigraphie est bien nette, et où aucun remaniement n'est constaté, il y a bien deux niveaux séparés par une couche presque stérile avec deux industries différentes, puisque, au dire même de M. Hauser « les plus beaux racloirs et les plus belles pointes » ne se trouvent que dans le niveau supérieur, sauf en P et Q.

A nos lecteurs de juger de la valeur scientifique de mes travaux et de ceux de M. Hauser.

D. Peyrony,
instituteur aux Eyzies.

LIVRES ET REVUES

CRÂNES NÉANDERTHALOÏDES.

STOLYHWO. — *Le crâne de Nowosiolka considéré comme preuve de l'existence à l'époque historique de formes apparentées à H. Primigenius.* 1 br. in-8, Cracovie, 1908.

TEDESCHI. — *Studi sul neandertaloïdismo.* 1 br. in-8, Padoue, 1907.

ROBERT MUNRO. *On a Human Skeleton, with prehistoric Objects, found at Great Casterton, Rutland.* (Extrait des C. R. de la Soc. royale d'Édimbourg, 1906.)

De Quatrefages a réuni jadis toute une série de crânes ou de figures de crânes qui reproduisaient plus ou moins des caractères du *Neanderthaliensis.* Il obéissait ainsi à des vues, à des préoccupations théoriques suffisamment définies par le titre seul de son principal ouvrage : *L'espèce humaine.* De Quatrefages ne voulait pas reconnaître aux différences existant entre les races actuelles les plus distantes une valeur spécifique. Et par suite, les races humaines du plus lointain passé préhistorique et les plus dégradées, formant toujours avec les plus élevées de celles de nos jours, une seule et même espèce, il s'efforçait constamment de démontrer que la plus ancienne race quaternaire connue s'était conservée avec ses caractères fondamentaux et qu'elle avait toujours eu et avait encore des représentants qui étaient de notre niveau et avaient les mêmes aptitudes que nous.

Nous comprenions fort bien son point de vue. Le nôtre était différent. A son expression monogéniste *d'espèce humaine*, nous opposions celle de *genre humain*, avec toute l'école de Broca d'ailleurs. Nous voyions en effet entre certaines de nos races actuelles des distances à peu près infranchissables en dépit de métissages accidentels ou artificiels. De plus, certaines des différences qui les séparent ne nous paraissaient pas s'être formées depuis la constitution du groupe humain. Hors d'état de les expliquer comme résultant d'évolutions divergentes au sein de celui-ci, nous admettions qu'il y avait en elles des éléments originaires, c'est-à-dire hérités d'ancêtres spécifiquement distincts. Ces vues n'ont pas encore été l'objet et ne seront peut-être pas d'ici longtemps l'objet d'une démonstration directe. Mais rien ne justifierait leur abandon, alors que nous ne connaissons pas encore des représentants quaternaires des races jaunes à tête ronde et aux gros cheveux noir bleuâtre, et au moment où l'on découvre dans l'Amérique du Nord et dans l'Amérique du Sud des prosimiens à caractères hominiens (*Homunculidés*) et où l'on nous signale, dans le miocène supérieur

de l'Argentine, un rival du *Pithecanthrope*, le *Tetraprothomo argentinus* d'Ameghino, qui avait au plus 1 m. 10 de taille, en même temps que la présence dans le pampéen pliocène ou quaternaire ancien d'une race humaine naine de moins de 1 m. 30 de taille.

Ceci dit, on s'explique aisément que nous ayons éprouvé quelque satisfaction à voir M. Schwalbe établir une séparation constante, rigoureusement mesurée et chiffrable, entre les crânes du *Neanderthaliensis*, tous fossiles et ceux d'époque postérieure qui le rappellent plus ou moins par certains de leurs caractères (*Bullet. Soc. d'Anthrop.*, 1899, p. 263). Nous savons en effet que cette race s'était transformée ou avait été supplantée déjà bien avant la fin du quaternaire. Et comment, du reste, aurait-elle pu se maintenir, alors que des espèces de mammifères disparaissaient et que des changements profonds dans le milieu, des migrations, des perfectionnements industriels, entraînaient un bouleversement complet de toutes ses conditions premières d'existence? Il lui fallait se modifier, s'améliorer, se transformer ou disparaître comme les rhinocéros et les éléphants avec qui elle avait vécu.

Nous n'avons pas nié pour cela l'existence sporadique d'individus rappelant ses caractères, ayant au surplus toujours admis qu'elle avait laissé une descendance. Et j'ai moi-même attiré l'attention sur divers crânes néanderthaloïdes du N.-E. de l'Europe. Nous avons reproduit ici même un fragment d'un crâne d'une caverne néolithique d'Ojcow dont les arcades sourcilières se projetaient en visière et dont le front ne formait, bien en arrière, qu'un bombement peu visible sur le vivant (*Revue de l'École d'Anthr.*, 1905, p. 125). Dans le même article, nous avons donné, d'après M. Stolyhwo, le profil d'un crâne d'âge indéterminé provenant d'une sépulture peut-être néolithique du gouvernement de Kiew, qui est un peu plus relevé, et en outre celui d'un crâne d'un Kourgane scythe. Il n'y a pas à douter que ce dernier, de Nowosiolka, est scythe; deux squelettes de chevaux, une armure d'écailles de fer unies par des rivets, deux pointes de javelots en fer... l'accompagnaient. Très supérieur aux précédents, d'une grande capacité, très long, leptoprosope et leptorhinien (indice nasal, 46,3) nous l'avons regardé comme un descendant de la grande race néolithique de la même région qui a été retrouvée très pure en Scandinavie et s'est répandue de tous côtés. La saillie de sa glabelle ne m'apparaissait nullement comme exceptionnelle, mais seulement comme un signe d'archaïsme chez les peuples préhistoriques de la Russie méridionale. Signalant les mœurs de ces peuples dans mon ouvrage relatif aux *Aryens de l'Asie et de l'Europe* (1908, Doin, édit.) et décrivant leurs crânes, je pouvais dire : ils appartiennent à la race néolithique de l'Europe centrale, sauf que le caractère archaïque de la forte saillie des arcades sourcilières, s'est le mieux conservé et *généralisé* davantage. J'ai déjà signalé, ajoutais-je, cette persistance marquée d'un caractère remontant à l'époque quaternaire, comme un signe d'une masculinité plus accentuée sous l'influence d'une vie rude de guerriers nomades. Nous le retrouverons comme un héritage

de la même race chez les Saces qui ont joué en pleine histoire un rôle important en Asie centrale. Nous le retrouvons même chez les anciens Grecs. Nous le retrouvons évidemment surtout dans le même pays à l'époque scythe... »

Je ne songeais pas à fonder, sur cette persistance sporadique et inconstante d'un caractère atténué d'une race fossile, un rapprochement entre les anciens Grecs et le *Neanderthaliensis*.

M. Stolyhwo a repris l'étude du crâne de Nowosiolka à un tout autre point de vue. Il voit en lui la preuve de la survivance du *Neanderthaliensis* « même jusqu'à l'époque historique. Il se pourrait, dit-il, que l'opinion de M. Schwalbe, d'après laquelle *H. primigenius* n'a existé qu'au diluvium ancien, répondit à la réalité pour le sud de l'Europe où le type « Krapina-Spy-Neanderthal » a pu ne pas dépasser le paléolithique. Mais elle ne peut être appliquée à toute l'Europe. On devrait plutôt supposer que cette race a été successivement repoussée vers le nord où, par cela même, elle a pu persister bien plus longtemps ».

Il a très minutieusement mensuré la voûte du crâne en question. Et voici ce qui en résulte pour lui : « Sur 47 caractères étudiés, le crâne de Nowosiolka en possède 23 qui n'établissent aucune différence entre lui et *H. primigenius*, 11 qui le rapprochent de *H. primigenius* et 13 par lesquels il en diffère. Il possède donc à certains égards une structure tout aussi primitive que le type *H. primigenius* ».

S'il avait tout à fait raison, il devrait renoncer le premier à ce qualificatif de *primigenius* pour l'homme de Spy. Mais ses prémisses ne justifient pas ses conclusions. Établit-il d'ailleurs la valeur probante, descriptive ou sériaire, des nombreuses mensurations qu'il a prises, comme autant de caractéristiques distinctes de la race primitive en question? « Certes non : il n'y pas 47 caractères indépendants à relever comme propres à *H. primigenius* sur le crâne de Néanderthal lui-même. Le crâne de Nowosiolka possède des arcades sourcilières renflées et saillantes tout le long des orbites jusqu'au lieu de leur rencontre avec les os malaires. » Pour ce caractère-là il n'y pas de contestation.

Il a bien raison de dire que cette structure est caractéristique d'*H. primigenius*. Nous n'avions pas vu ce détail sur le profil. Sur la *Norma-verticalis* qu'il nous donne maintenant, il est plus apparent. Mais une vue de la face oblique relevée montre aussi que nous sommes avec lui bien loin encore de l'épaisse et saillante visière du *Neanderthaliensis*. Et quand il ne s'associe plus aux autres caractères de celui-ci, quand il s'associe au contraire à un front relevé, il ne suffit pas à établir que nous avons, dans les deux cas, affaire à la même race. M. Stolyhwo d'ailleurs ne nous parle pas de la face. Or ne suffit-il pas de rappeler que ce crâne a les orbites plutôt basses (72-78) du type de Cro-Magnon et des dolichos néolithiques, le nez relativement haut et étroit, le profil droit, pour que sa thèse s'écroule?

Il pouvait peut-être rapprocher son crâne de celui de Brünn où mon collègue et ami M. Hervé a relevé aussi des traits de la race de Cro-Magnon.

Mais le rapprocher du *Neanderthalensis*, c'est excessif. Qu'il me permette, pour terminer, de rappeler que le crâne de Nowosiolka, s'il était néanderthaloïde, ne serait pas le premier de ce genre qu'on pût classer dans les temps historiques. De Quatrefages lui-même a fait connaître un crâne d'un évêque moderne d'Irlande dont les caractères régressifs sont peut-être plus accentués [1].

— M. Tedeschi, professeur à l'université de Padoue, en a signalé un autre tout récemment. Il fait partie de la collection des crânes sardes modernes de l'Institut anthropologique de l'université de Padoue. Il est très allongé également (200 mm.), moyennement large (141), d'où l'indice céphalique de 70. Son indice facial supérieur est de 513, seulement, sa capacité de 1360 centimètres cubes. La saillie des arcades sourcilières est considérable et formerait une visière masquant un front bestialement déprimé. M. Tedeschi critique aussi à cette occasion « la technique » de M. Schwalbe, qui relève selon lui de la géométrie plus que de la morphologie et a une valeur descriptive plutôt que sériaire.

Il s'efforce d'établir que les caractères qu'elle fait ressortir présentait en effet un certain entre-croisement dans les races humaines. Et du crâne sarde qu'il compare à ceux du *Neanderthaliensis*, il conclut lui aussi qu'il « existe encore en Italie des crânes d'un type parent de celui de Neander-Spy ». Il s'agit en l'espèce d'une pièce unique. Elle présente bien des caractères de régression. Elle ne réalise cependant pas tout à fait le type en question. Il ne nous en donne malheureusement aucune figure. Et nous ne connaissons pas complètement la face. Elle est large (148) et courte. Les orbites dissymétriques ont des indices de 74,4 et de 78,6, plutôt faibles. Elles sont basses toutes les deux, malgré un aspect triangulaire? Sans l'indice nasal, il est difficile de se prononcer. Nous nous trouvons cependant encore là en présence de traits particuliers à la race de Cro-Magnon et dans son propre territoire. Nous n'avons donc pas besoin non plus de remonter jusqu'au commencement du quaternaire, jusqu'à l'*H. primigenius* pour retrouver le prototype du crâne sarde de M. Tedeschi.

Si d'ailleurs les vues de M. Tedeschi étaient complètement démontrées, elles seraient sur un point en contradiction complète avec celles de M. Stolyhwo qui admet que la race de Neander-Spy, repoussée dans le nord, se serait éteinte dans le sud de l'Europe.

— En 1906, M. R. Munro a fait connaître un crâne et les débris d'un squelette trouvés avec une hache polie, des fragments de poterie, une meule, etc., à 6 mètres de profondeur environ, près d'une localité du comté

1. Pendant que j'écrivais cette note M. Stolyhwo présentait sa thèse dans l'*Anthropologie*, avec les mêmes arguments. Les chiffres qu'il y donne sur l'épaisseur des arcades sourcilières justifient plutôt ma critique. Mais il s'en tient finalement à cette conclusion qu'il est « au moins imprudent de proclamer comme un fait certain, soit l'indépendance, soit l'*unité spécifique* de *Homo sapiens* et *Homo primigenius* ».

de Rutland (Angleterre). Ces restes osseux appartenaient évidemment à une sépulture néolithique. Et le crâne, réduit d'ailleurs à la voûte, a tout de suite attiré l'attention par la saillie de ses arcades sourcilières, comme type néanderthaloïde. Le professeur d'anatomie Cunningham l'a étudié en le comparant à un crâne trouvé dans les fondations d'un hôpital à Aberdeen, et à un crâne des *Sambaquis* du Brésil. Il n'est ni bien long ni bien large; son indice est de 73,4. Et il diffère déjà, sous ce rapport, des crânes d'Aberdeen et du Brésil, le premier très long et large, indice 76,9, le second plus court et plus large, indice 77,6.

M. Cunningham a eu recours à la technique de M. Schwalbe pour marquer leur position respective. Et les résultats qu'il a obtenus peuvent être qualifiés de très satisfaisants. Ils font ressortir l'infériorité du crâne d'Aberdeen qui se rapproche, tantôt du crâne du Brésil, tantôt de celui de Rutland, en restant presque toujours au-dessous par ses caractères sériaires.

Les uns et les autres laissent assez loin derrière eux le *Neanderthaliensis*. Et l'on n'éprouve ni hésitation ni embarras pour les en distinguer.

ZABOROWSKI.

SALOMON REINACH. — *Cultes, Mythes et Religions*. 3 vol. in-8 de VII-468, XVIII-468 et 539 pages, avec 48, 30 et 25 figures. Paris, Leroux, 1905-1906-1908.

Ces trois volumes constituent une œuvre imposante par la sûreté et l'étendue de l'information comme par la hardiesse de la doctrine. Depuis longtemps les ethnographes anglais ont jeté les bases d'une conception nouvelle des manifestations religieuses. Le fétichisme du président de Brosses a été dépassé par l'animisme de Tylor. Puis est venu le totémisme qui a fourni à Robertson Smith l'occasion de pénétrantes études sur lesquelles reposent encore les théories les plus autorisées. Parmi les classiques, Mannhardt a été à peu près le seul qui ait senti la nécessité de renouveler les idées qu'on se faisait alors des mythes grecs et qu'affectait profondément la « maladie du langage ». Si l'école anglaise était florissante en Angleterre — il suffit d'ajouter aux précédents les noms de quelques disciples qui sont devenus des maîtres : Lang, Frazer, Jevons, etc. — ses idées restaient ignorées en France et en Allemagne où Mannhardt mourait, complètement méconnu, en 1880. Le livre de vulgarisation le plus renommé en langue française, la *Mythologie de la Grèce antique* de P. Decharme, cite bien, dans l'introduction de la seconde édition (1886), les « remarquables travaux » de Mannhardt, mais nulle part l'influence ne s'en fait sentir et les fictions mythologiques des anciens Grecs restent pour l'auteur « une véritable poésie de la nature ». Ce furent Albert Réville et Léon Marillier qui propagèrent chez nous les nouvelles doctrines. Léon Marillier, surtout, en les réfutant ou les complétant, montra le parti qu'on en pouvait tirer. A partir de 1898, le groupe de l'*Année sociologique*, MM. Durkheim, Hubert et Mauss, s'attachent à une vaste synthèse et entament de remar-

quables monographies suivies d'analyses critiques très systématiques. C'est en 1900, si nous ne nous trompons, que M. Salomon Reinach commence à répandre les principes de l'école anglaise, et, tout d'abord, dans les milieux académiques : « A l'Académie des inscriptions, en 1900, MM. Maspero et Hamy furent les seuls à ne point croire que j'avais perdu la tête lorsque j'y lus quelques essais sur les tabous bibliques et sur le totémisme des Celtes. Les savants allemands que je voyais à cette époque, Momms en entre autres, n'avaient jamais entendu parler d'un *totem*. »

Le rôle de M. Salomon Reinach ne s'est pas borné à celui d'un vulgarisateur puissamment armé. Il a appliqué les principes qu'il défendait à une série de problèmes mythiques extrêmement complexes au service desquels il a mis sa vaste érudition. C'est ainsi qu'il explique l'amphidromie par la notion de magie sympathique, qu'il étudie la signification du voile d'oblation, qu'il décompose le mythe de Tarpeia, qu'il reconnaît une ordalie par le poison à Rome en 331 avant notre ère, ou qu'il élucide plusieurs points de philologie pure.

Il faut mentionner à part la méthode exégétique appliquée aux mythes de Zagreus, d'Orphée, de Penthée, d'Actéon, d'Hippolyte, de Prométhée. Le savant auteur les considère comme des explications déformées d'anciens rites sacrificiels totémiques. Il s'appuie notamment sur cette particularité remarquable qu'après avoir sacrifié l'animal divin et avant de le manger en commun pour s'assimiler à lui, les fidèles s'affublent de sa dépouille et se désignent par son nom. Quand se fit le passage de la zôolâtrie à l'anthropomorphisme, l'animal ne disparut pas complètement, mais il fut relégué au second plan en qualité de compagnon, de victime ou de persécuteur du dieu.

Ce sont là des hypothèses, mais il faut le reconnaître, des hypothèses qui, mieux qu'on ne l'a fait jusqu'ici, tiennent compte des détails matériels et des analogies. A la plupart on ne peut opposer aucune interprétation vraisemblable; c'est donc qu'elles constituent une approximation plus grande. Les contradicteurs de M. Salomon Reinach l'ont bien senti. Aussi refusent-ils d'entrer dans le détail : ils repoussent *a priori* la méthode comparative et posent impérieusement l'obligation de s'en tenir strictement à la méthode historique. C'est méconnaître qu'à côté des faits historiques, il y a des faits religieux. La distinction n'est pas seulement dans l'objet : les premiers perdent toute signification s'ils ne sont pas situés dans le temps et dans l'espace; les seconds peuvent se retrouver identiques en des temps différents et en des lieux divers. Comment se refuser à comparer ces derniers entre eux et à les éclairer les uns par les autres ? On doit exiger l'application stricte des méthodes et des raisonnements scientifiques, mais il est certain que, sans étude comparative, il n'y a pas de science des religions. Nous signalerons à ceux de nos lecteurs que la question intéresse les articles contradictoires de MM. Toutain et Van Gennep sur le totémisme et la méthode comparative parus dans les derniers numéros de la *Revue de l'Histoire des Religions*.

On ne sera pas surpris que le distingué conservateur du musée de Saint-Germain ait traité, dans une proportion notable, de questions touchant à la Gaule ancienne et à la préhistoire. Ainsi, il explique par des pratiques cultuelles les gravures et peintures découvertes dans certaines grottes du sud de la France et d'Espagne : il étudie l'art plastique en Gaule, et montre que les *simulacra Mercurii* n'étaient autres que les menhirs; il expose ses vues sur les druides, les dieux et certains rites gaulois. Signalons encore un chapitre consacré aux monuments de pierre brute dans le langage et les croyances populaires, suivi d'un exposé de la terminologie régionale et scientifique des monuments mégalithiques. Ces études brillantes et solides sont présentées dans une langue d'une clarté parfaite qui les rend accessibles à un large public.

René Dussaud.

Jean Lamarck. — *Philosophie zoologique*, ou exposé des considérations relatives à l'histoire naturelle des animaux. 1 vol. in 8 de XLII-416 pages. — Paris, Schleicher, 1908.

La *Philosophie zoologique* est la première exposition raisonnée et strictement poussée jusqu'à ses dernières conséquences de la doctrine généalogique où Darwin et E. Hæckel se sont illustrés depuis. En considérant la nature organique à un point de vue purement mécanique, en établissant d'une manière rigoureusement philosophique la nécessité de ce point de vue, le travail de Lamarck domine de haut les idées dualistiques en vigueur de son temps, et jusqu'au traité de Darwin sur l'*Origine des Espèces*, il n'existe pas, sous ce rapport, de livre qui puisse être placé à côté de la *Philosophie zoologique*.

Le meilleur moyen de donner une idée de l'immense importance de cet admirable ouvrage est sûrement de citer quelques-unes des principales propositions qu'il contient : Les divisions systématiques, classes, ordres, familles, genres et espèces, ainsi que leurs dénominations sont une œuvre purement artificielle de l'homme. Les espèces ne sont pas toutes contemporaines : elles sont descendues les unes des autres et ne possèdent qu'une fixité relative et temporaire : les variétés engendrent les espèces. La diversité des conditions de la vie influe, en les modifiant, sur l'organisation, la forme générale, les organes de l'animal; on en peut dire autant de l'usage ou du défaut d'usage des organes. Tout d'abord les animaux et les plantes les plus simples ont été produits, puis les êtres doués d'une organisation plus complexe. La vie n'est qu'un phénomène physique. Tous les phénomènes vitaux sont dus à des causes mécaniques, soit physiques, soit chimiques, ayant leur raison d'être dans la constitution de la matière organique. Les idées et les autres manifestations de l'esprit sont de simples phénomènes de mouvement, qui se produisent dans le système nerveux central. La volonté n'est jamais libre. La raison n'est qu'un plus haut degré de développement et de comparaison des jugements.

On saura gré à MM. Schleicher d'avoir réédité cet ouvrage, et dans des conditions qui le rendent accessible à tous.

NOTES ET MATÉRIAUX

Les observations de J. Narborough sur l'anthropologie des sauvages de la Magellanique.

En 1669, le roi Charles II d'Angleterre envoyait le chevalier Jean Narborough, avec les deux vaisseaux le *Sweepstakes* et le *Batchelour*, pour reconnaître le détroit de Magellan, la côte des Patagons et les ports des Espagnols sur cette limite, ainsi que pour établir, s'il était possible, des relations commerciales avec les Indiens du Chili. Le voyage dura vingt-deux mois, de septembre 1669 à juin 1671. La relation en a été publiée à Londres (1694; traduction française, Amsterdam, 1722), où, cinq ans plus tard, paraissait également un récit dû à Jean Wood, contremaître du vaisseau de Narborough, récit que le *Nouveau Recueil de Voyages* (t. XI) considérait, par une grossière erreur, comme celui d'une autre expédition.

Le président de Brosses, qui a reproduit, au tome II de sa remarquable *Histoire des navigations aux Terres australes* (livre III, p. 1-43), la relation de Narborough, en la complétant parfois par celle de Jean Wood, estimait que, de tous les navigateurs antérieurs à 1747, Narborough était celui qui avait « le mieux vu la Magellanique », et que, partant, son témoignage « en peut contre-balancer bien d'autres » (*ibid.*, p. 327). Aussi est-ce à ce témoignage du marin anglais que l'érudit président eut surtout recours lorsqu'il discuta la question, alors si controversée, obscurcie par tant de fables depuis le mémorable voyage de Magellan en 1519, et qui ne devait être tranchée que longtemps après, par les constatations de Wallis, de Bougainville et de Commerson, de la taille prétendue gigantesque des habitants de la Patagonie.

« Narborough — dit de Brosses (*op. cit.*, t. II, p. 330) — en même temps qu'il convient que les montagnards ennemis et voisins des Espagnols du Chili sont de haute stature, nie formellement que leur taille soit gigantesque. Après avoir mesuré la piste et les crânes des sauvages Magellans, qui se trouvèrent comme ceux des autres hommes, il rencontra plusieurs fois depuis des troupes d'habitants dans le détroit, même au port Saint-Julien. Il les trouva tous bien faits de corps, mais de la taille ordinaire à l'espèce humaine. Son témoignage, de la vérité duquel on ne peut douter, est précis à cet égard, ainsi que celui de Jacques l'Hermite sur les naturels de la terre de Feu, qu'il dit être puissants, bien proportionnés, et à peu près de la même grandeur que les Européens.... »

Ce résumé des observations de Narborough en montre bien l'intérêt,

tout à la fois anthropologique et historique. Le premier, Narborough essayait de déterminer avec quelque précision certains des caractères physiques d'une population presque inconnue, dont l'ethnogénie extrêmement complexe, et d'hier à peine mise en lumière [1], explique d'ailleurs pour une part les divergences, les oppositions où étaient tombés à son endroit les anciens explorateurs. Et sans doute n'avait-on pas vu jusque-là de voyageur ayant, comme celui-ci, tenté de comparer, par une anthropométrie des plus rudimentaires encore, les mesures de deux races de l'humanité. C'est pourquoi le texte de Narborough acquiert, aux yeux de l'historien de la science, une très grande valeur, qui mérite qu'il soit conservé. En voici la teneur exacte :

« Marchant peu après sur le continent (à la hauteur de l'île le Maire), à trois milles du rivage, j'aperçus pour lors *les traces de cinq hommes que je mesurai à mon pied. Elles étaient d'un demi-pouce plus larges et plus longues.* »

Sur la côte Saint-Julien, écrivait plus loin le navigateur, « nous trouvâmes de la terre rouge, dont les Indiens se servent pour se peindre, et vîmes des traces d'hommes, et des endroits où ils avaient tué des guanacos et fait du feu... Il y avait aussi là des os et des plumes d'autruches, *avec deux crânes d'hommes fort nets, et à peu près de la grosseur de ceux des Européens.* Les dents en étaient belles et bien arrangées. Un de ces crânes était cassé. On pourrait conjecturer de là que ce pays est habité par des anthropophages; mais je ne le crois pas, et je m'imagine plutôt qu'ils se font la guerre entre eux; car il y a fort peu d'habitants pour un pays d'une si vaste étendue, et où ils ont suffisamment de quoi se nourrir ».

Si ces lignes sont tout à l'honneur des intentions scientifiques de Narborough, elles ne font qu'imparfaitement connaître son réel talent d'ethnographe, talent dont on aura la mesure en lisant la description suivante, qu'il a donnée des sauvages de l'île Elizabeth, sur la côte nord-est du détroit de Magellan [2] :

« Ces insulaires, tant hommes que femmes, sont d'une taille médiocre, les yeux noirs, les dents polies, unies, serrées et fort blanches, les oreilles petites. Les cheveux, tant aux hommes qu'aux femmes, sont fort noirs et fins : mais sur le devant de la tête, ils les ont rudes, et d'une longueur ordinaire. Ils ont la poitrine large; ils sont basanés et olivâtres, et tout leur corps est peint de rouge détrempé avec de la graisse. Leurs joues sont barbouillées de blanc et rayées de noir, de même que leurs bras et leurs pieds. Ils ont la tête petite et les doigts courts, et sont fort agiles à la course. Leur habillement est de peaux de veaux marins, de guanacos et de loutres faufilées ensemble, en forme de tapis, d'environ cinq pieds en quarré et suivant la taille de la personne. Ils s'enveloppent de ces peaux, à peu près comme les montagnards d'Écosse s'enveloppent de leur *Plading*. Ils portent des bonnets faits de peaux d'oiseaux avec les plumes, et ils attachent

1. R. Verneau, *Les anciens Patagons*, 1903.
2. Cette île est aujourd'hui inhabitée.

à leurs pieds des morceaux de peaux, qui leur servent de souliers. Ils doivent être extrêmement endurcis au froid, car quand ils sont en action, ils portent rarement leurs peaux, et vont tous nus depuis la tête jusqu'aux pieds, sans qu'ils paraissent trembler du froid. Ils n'ont point de barbe, ni aucun poil sur le corps, ni rien qui couvre leurs parties naturelles; mais les femmes portent quelquefois un morceau de peau. Du reste, les hommes et les femmes sont vêtus de même, excepté que les hommes portent un bonnet, et que les femmes ont des bracelets et des colliers de coquilles. Les hommes sont un peu plus grands que les femmes, et aussi plus pleins de visage. Ils ont le langage rude et grossier, et râlent dans le gosier. Les femmes ont le parler plus doux et plus bas. Ils répétaient souvent le mot *ursach*, mais je ne compris rien dans tous leurs discours. Si quelque chose ne leur agréait pas, ils criaient *ur*, *ur*, en râlant du gosier. Ils vivent de tout ce qu'ils peuvent attraper, chair ou poisson. Il ne paraît pas qu'ils soient sous aucune forme de gouvernement, et chacun fait ce qui lui plaît. Je ne remarquai point non plus qu'ils eussent égard pour aucun d'entre eux, ni qu'ils adorassent ou le soleil, ou la lune, ou autre chose. Dès que nous fûmes à terre, ils vinrent directement à nous, ayant chacun en main un arc bandé et deux flèches. Leurs arcs ont autour d'une aulne (3 pieds 9 pouces) de long, et leurs flèches près de dix-huit pouces. Elles sont faites fort proprement de bois, armées d'une pointe de caillou aiguisé et de deux plumes. La corde est un boyau tordu, et les plumes sont aussi attachées avec un boyau. Ces sauvages ont de fort gros chiens métifs, qui ressemblent à ceux d'Espagne, et qui sont de diverses couleurs. Je ne m'aperçus point qu'ils eussent d'autres animaux domestiques... »

Le tableau est tel qu'un ethnographe, qui ne ferait que passer, ne pourrait guère en voir davantage ni dire mieux aujourd'hui. Il aurait, il est vrai, à son service, l'inappréciable secours de la photographie.

G. Hervé.

Le Directeur de la Revue,
G. Hervé.

Le Gérant,
Félix Alcan.

Coulommiers. — Imp. Paul BRODARD.

COURS D'ETHNOGRAPHIE

LA SICILE. — L'ITALIE PRÉHISTORIQUE

JUSQU'A LA PREMIÈRE PÉNÉTRATION ARYENNE

LE PEUPLE DE REMEDELLO-SOTTO

Par S. ZABOROWSKI

Les hommes qui ont peuplé la Sicile pour la première fois sont encore pour nous tout à fait mystérieux. D'où sont-ils venus? Cette question échappe encore à nos moyens d'investigation. Quels étaient leurs caractères? Nous n'en avons aucun reste osseux. Y ont-ils introduit la primitive industrie de pierre du dehors, ou l'ont-ils créée sur place avec des matériaux empruntés au sol du pays? On n'a encore recueilli de cette industrie même aucun échantillon. Mais il va presque sans dire qu'elle a dû exister en Sicile et se développer pareillement à celle de l'Italie. Nous n'avons rien à objecter maintenant contre l'hypothèse qui rattache le primitif peuplement de la Sicile à celui de l'Afrique même. Il n'y a pas à s'en occuper en l'absence de tout document nous permettant de lui donner corps.

Ce n'est pas seulement l'homme primitif de la Sicile qui nous échappe ainsi, c'est bien plus, sa population quaternaire presque entière. On a découvert quelques-unes de ses stations dans les cavernes, sur le littoral de l'est, sur celui du nord et du côté de l'ouest; elles sont remarquables surtout par leur indigence. De grossiers outils en quartzite, de forme triangulaire, y dominent. Lorsqu'à côté de ces outils se montrent des petits outils différents en assez grand nombre, il semble bien que nous nous rapprochons beaucoup des temps actuels. Je vous ai montré des petits outils et armes en jaspe de la grotte de Castello près Termini-Imerese (Est de Palerme). Il se trouve parmi ces pièces jusqu'à des hameçons en jaspe assez habilement façonnés. M. Schweinfurth, qui a fait des fouilles dans une grotte voisine, croit y reconnaître une industrie

magdalénienne, mais il n'y a pas d'os travaillé. Après M. Patiri (1903), il a même publié des pièces (*Zeitschrift für Anthropologie*, 1907, p. 833) qui représentent intentionnellement des profils d'animaux (pierres-figures). Il estime que cette industrie est identique à celle du quaternaire supérieur de la Tunisie.

Nulle démarcation certaine qui soit reconnue n'existe d'ailleurs encore entre le paléolithique et le néolithique siciliens, soit sous le rapport de la faune [1], soit même sous celui de l'industrie qui cependant ne renferme ni obsidienne, ni poterie à l'époque quaternaire. Des villages néolithiques ont été signalés en assez grand nombre, surtout dans la partie orientale de l'île. Leur industrie est déjà développée et ne se relie pas au quaternaire par des transitions. On y a récolté jusqu'à des pièces en terre cuite. Et les restes d'animaux domestiques y semblent abondants. Nous ne savons donc pas encore quels ont été les débuts de la civilisation de la pierre polie en Sicile, comment et quand elle y a été introduite et d'où elle y est venue. Un grand nombre de grottes naturelles et artificielles ont servi de sépulture pour les morts à une époque antérieure à l'introduction du métal. Mais elles ne nous apparaissent pas non plus comme étant d'époque très reculée. De sorte que, à en juger par les données d'ailleurs si maigres que nous avons, la population de la Sicile serait restée clairsemée et à l'état à peu près sauvage, jusqu'au moment où des influences venues de l'extérieur ont relevé son niveau. Il semble d'ailleurs qu'il en fut de même dans toutes les îles de la Méditerranée, même en Crête où la civilisation débute avec l'énéolithique. — Aucune pièce osseuse se rapportant à l'homme n'a été découverte jusqu'à présent, non seulement dans les stations quaternaires, mais même dans les grottes ou villages purement néolithiques. Les plus anciens crânes que nous ayons appartiennent déjà à une époque où le cuivre et des objets d'industrie asiatique sont introduits sur le littoral. Ils nous ont permis d'établir d'ailleurs qu'il y avait alors dans la population de la Sicile trois éléments dont deux au moins, d'après ce que nous avons observé en Espagne, étaient indigènes et descendaient peut-être de ses habitants quaternaires. L'un de ceux-ci se rattache au type ibère tel que nous

1. Prof. Regalia, *Sulla fauna della grotta del Castello* (1907). L'âne (*hydruntinus*) serait quaternaire. Mais l'éléphant lui-même ne peut pas y être exclusivement caractéristique du quaternaire, s'il ne diffère pas de l'*Africain*.

l'avons reconnu et défini dans la péninsule ibérique. Un autre appartient à la race de Cro-Magnon qui fut représentée jusque dans la primitive Égypte. Le troisième est identique au primitif Égyptien, au proto-sémite à face étroite, si communément répandu encore chez les Arabes. La voûte crânienne de ces trois éléments, sans être tout à fait semblable, donne des indices céphaliques voisins. Ils différaient par la face, la corpulence, la taille. J'ai pu montrer qu'ils avaient encore des représentants dans la population actuelle. Et cela, pour n'être pas surprenant, offre un intérêt de nouveauté. J'ai eu toutefois bien de la peine à trouver des physionomies contemporaines qu'on puisse assimiler aux hommes de Cro-Magnon, comme nous en avons vu chez les Basques, les Corses. Un doute est resté dans mon esprit sur cette assimilation.

Je viens de dire que sur ces trois éléments deux sont indigènes. Car nous les savons très anciens dans cette région méditerranéenne, en Espagne. Nous avons une réserve à faire au sujet du proto-sémite. Cependant l'introduction du cuivre n'est sans doute attribuable ni aux uns ni à l'autre. Nous n'avons pas encore d'eux des représentants bien antérieurs à la pénétration du cuivre. Mais celle-ci est manifestement en relation avec l'arrivée d'un quatrième élément qui, lui, n'est pas préhistorique dans la Méditerranée occidentale et dont l'importance ne s'accroît qu'avec le développement de l'industrie métallurgique, qu'avec l'introduction du bronze. Ce que nous avons observé à ce sujet en Sicile, nous l'avons observé également sur le littoral oriental du sud de l'Espagne. La concomitance d'événements pareils en ces deux régions est remarquable, mais elle est aussi très naturelle. Ceux qui, de l'orient de la Méditerranée, allaient porter du cuivre, puis du bronze et chercher du minerai de cuivre et de l'argent sur les côtes d'Espagne, ne pouvaient pas ignorer la Sicile. Ils n'ont pas non plus ignoré Malte où l'on vient de découvrir une nécropole où se trouvaient aussi des poteries d'époque prémycénienne de Troie. (*Zeitschrift*, 1908, p. 540.)

A l'aide des bustes et statues si curieux du *Cerro de los Santos*, de la montagne des *Saints*, comme on a appelé ces images d'aspect religieux et même hiératique (*Revue Ec.*, 1908, p. 1), j'ai pu établir que les auteurs de ces monuments, reconnus comme d'origine asiatique, avaient précisément les caractères des crânes arrondis qui apparaissent avec le cuivre en Sicile et en Espagne même. Des indi-

vidus à tête ronde, à visage épais, à nez court, pareils, nous ont été signalés sur un monument assyrien de la Chaldée remontant à près de 3700 ans avant notre ère. Et nous savons que c'est à ce type-là que se rapportent les populations présémitiques de la Chaldée et peut-être aussi de Chypre : j'ai donc été amené à attribuer la première diffusion du cuivre dans la Méditerranée à un peuple préphénicien de race eurasiate. C'est d'ailleurs à des peuples de même souche et de même origine qu'est attribuée également la première introduction du cuivre, puis du bronze dans l'Europe centrale. Et dans le moment même où je faisais ces observations nouvelles si curieuses, elles recevaient une précieuse confirmation dans les découvertes effectuées dans l'île de Crète.

Ces découvertes ont eu un retentissement considérable et elles ont projeté en effet une lumière presque inespérée, tellement elle est vive, sur le passé préhellénique et préphénicien de l'orient de la Méditerranée. J'aurais à les étudier à mon point de vue spécial. Elles ont été ici-même l'objet d'exposés lucides de la part de M. Dussaud. Elles ont été aussi l'objet d'interprétations archéologiques encore un peu confuses. Elles mettent hors de doute l'existence d'une influence assez directe, mais intermittente, de l'Égypte, qui remonterait très haut, à la IVe dynastie (?) semble-t-il. La civilisation a pénétré en Crète comme en Sicile, à l'époque industrielle énéolithique, au début de la propagation du cuivre, propagation qui a eu lieu là sans doute bien plus tôt. Et lorsqu'elle s'établit, l'influence égyptienne se fait sentir presque aussitôt. Un élément égyptien ancien ou protosémitique a donc bien pu figurer parmi sa population. En constatant la présence d'un élément pareil en Sicile, nous l'avons fait prévoir. Nous le retrouverons sans doute en Crète, le moment venu, lorsque nous aurons à dissiper encore là l'équivoque, entretenue par l'emploi abusif déjà signalé par moi, du nom excessif de race Méditerranéenne. J'ai dénoncé sa présence récemment parmi des crânes grecs anciens d'Asie Mineure mesurés par M. Guiffrida-Rüggieri (*Bullet. Soc. Anth.*, 1908, p. 767). Comme en Sicile, avec le cuivre, apparaissent en Crète des individus de type crânien opposé à celui de tous nos primitifs, des Eurasiates à tête ronde. Sur huit crânes de l'époque énéolithique ou du cuivre, appelée, par des archéologues à la suite de M. Evans, *Minoen Ancien*, quatre étaient très allongés, un seul était rond. A l'époque suivante, du Minoen moyen ou du bronze, le nombre de ces Eurasiates

s'accroît sensiblement. Sur 78 crânes, 63,3 et 70,6 p. 100 sont encore dolichocéphales purs; 8,55 et 5,87 p. 100 sont brachycéphales. Les autres sont intermédiaires. Les femmes, plus souvent indigènes qu'immigrées, sont moins touchées par la brachycéphalie (23,53 p. 100 de mesati femmes, contre 26,15 p. 100 de mesati hommes). Or cette progression des Eurasiates en Crète est exactement pareille à celle que nous avons relevée en Sicile. Il s'agit, je le répète, d'un élément préphénicien, à plus forte raison préhellénique. Il apparaît dès que des produits de civilisation orientale se montrent, probablement près de 3000 ans avant notre ère en Crète. Son importance, ou sa proportion, semble s'accroître dans cette île avec le *Minoen* récent qui prélude à la civilisation mycénienne (8 crânes de la fin ont donné 1 sous-dolicho, 4 mésati, et 3 brachy). Mais il n'y a nullement lieu de parler à cette occasion d'invasions helléniques du nord, pas plus que d'invasions celtiques en Espagne. Il s'agit en effet du même élément *eurasiate* dont la première venue remonte au 1er âge du cuivre. C'est un élément pas plus aryen que sémite, dont la langue se rattachait, comme l'Étrusque, au groupe présémitique de l'Asie Mineure.

Il est bien probable que nous finirons par le retrouver dans les plus anciennes tombes de Chypre même. Les anciens noms géographiques de Chypre ne sont ni sémites, ni aryens. Ils se rattachent aux langues d'Asie Mineure.

Les observations de M. J. de Morgan (*Revue École*, 1907, p. 401) sur la propagation des types céramiques anciens dans la Méditerranée, sont exactement conformes à mes vues.

Nous verrons par la suite quels secours indispensables nous offrent de telles observations pour rendre compte de la composition de la population actuelle elle-même dans les îles grecques. Car si les Eurasiates en question ont été à peu près éliminés en Espagne, en Sicile même, tel ne semble pas avoir été le cas dans les îles de la Grèce. J'ai eu l'occasion de le dire à propos de la dualité ethnique de l'ancienne Grèce...

Mais la Crète a été d'abord l'étape presque inévitable pour ces Eurasiates, dans leurs excursions vers l'ouest. La légende fait remonter jusqu'à Minos les relations de la Crète et de la Sicile qui a reçu de celle-ci la culture du blé et le culte de Cérès. Des homologies archéologiques entre la Crète et les villages préhistoriques de l'Argar auraient été signalées depuis longtemps, si elle nous avait

livré plus tôt les secrets de son passé. Par exemple je me suis demandé longtemps d'où était venu dans l'Argar l'usage d'enfermer les morts dans d'immenses jarres ou dans deux jarres emboîtées. Je savais qu'il avait été pratiqué dans la primitive Égypte et même dans l'Afrique saharienne. Mais je ne voyais pas de relations directes possibles entre l'Espagne orientale et ces pays lointains. Or on a découvert en Crète, dans des couches de la civilisation énéolithique, des sarcophages en terre cuite du même genre. La Crète a été l'étape nécessaire pour le transport de cet usage (*Bullet. Soc. d'Anthr.*. 1906, p. 111), car, en Crète, il a bien été imité de l'Égypte. En même temps que ces sarcophages en terre cuite on a trouvé d'autres objets d'un cachet sûrement égyptien. Encore une fois l'influence de l'Égypte n'est pas niable. Et comment, d'ailleurs, aurait-elle pu rester pendant des millénaires dans un isolement absolu du littoral méditerranéen si proche? Cette influence ne devient cependant commune et constante que vers la XVIIIe dynastie. Elle s'est exercée principalement par les ports de la Syrie. Elle s'est mêlée, confondue sans doute parfois avec les influences purement asiatiques, puisque, au surplus, l'Égypte recevait elle-même le cuivre du dehors.

Avec la première civilisation dans la Méditerranée se montrent en tout cas indubitablement des Eurasiates de la même race que les protochaldéens et parlant des langues du groupe de celles parlées en Asie Mineure avant les Aryens et les Sémites et qui sont encore représentées au Caucase. Et c'est pourquoi, au milieu de la civilisation industrielle énéolithique de Sicile, d'Espagne, se montrent des pièces identiques, par exemple, à celles trouvées dans les ruines de la seconde ville d'Hissarlik (Troie), datant de 2500 ans avant notre ère. Le fait est capital ; il dissipe les incertitudes au milieu desquelles se débattaient les archéologues.

Aucun souvenir se rattachant à ces événements n'a pu évidemment se transmettre jusqu'à l'époque des anciens historiens de la Grèce. Ceux-ci ont parfaitement su (V. Thucydide) que les premiers habitants de la Sicile, les Sicanes, étaient Ibères. Ils font venir les Sicules de l'Italie et placent leur arrivée trois cents ans avant celle des Grecs. Cette migration, importante historiquement, n'est jusqu'ici guère saisissable au point de vue archéologique et ethnique. Les Sicules pouvaient donc être de même civilisation et de même race que les Sicanes.

Les Phéniciens, dont la personnalité historique se trouve diminuée

par les faits ci-dessus, car ils sont sémites de langue et de race, ont précédé les Grecs en Sicile comme en Espagne. Mais ils ne les y ont pas précédés d'autant qu'on le croyait. Et leur rôle y fut moins grand et moins tangible. Thucydide nous dit au surplus qu'à l'arrivée des Grecs, ils se sont repliés, en se rapprochant de Troyens, asiatiques comme eux. Avant les Grecs, aucun peuple en Sicile ne parlait de langue aryenne. Et nous savons que les Grecs eux-mêmes n'ont jamais réuni tous les Siciliens sous leur domination, ni imposé leur langue. Ils formaient une petite minorité aristocratique et guerrière qui n'a qu'à peine altéré le fond sicule et ibère. On ne retrouverait probablement pas de leur sang dans la population actuelle, sinon d'une manière très douteuse.

Les Romains ont dévasté la Sicile pour en chasser les Grecs et empêcher que les Carthaginois s'y établissent. Ils y ont ensuite introduit des esclaves pour l'exploiter. Mais les révoltes de ces esclaves l'ont ruinée et dépeuplée. C'est d'eux que datent les *latifundia*, ces immenses terres de culture à l'état indivis, et la concentration des habitants dans les villes, l'insécurité ne permettant la colonisation ni par fermes isolées ni par villages. Toute la côte méridionale fut rendue ensuite déserte par les expéditions incessante des pirates africains. La domination byzantine (de 535 à 825) n'a jamais donné une sécurité suffisante à la population restée dans sa masse presque tout à fait barbare. Elle y a seulement implanté des industries. Les ouvriers grecs de Byzance avaient presque tous les métiers en mains. Il n'y avait peut-être pas encore de langue commune à toute l'île, ni par conséquent de trace quelconque de littérature. C'est le catholicisme qui y a fait pour la première fois l'unité. Et il ne s'y est répandu que très lentement et très tard.

Aussi l'invasion sarrasine n'a pas été un malheur pour la Sicile. La domination normande suivie de celle de l'empereur d'Allemagne Frédéric II, qui s'est greffée sur elle, a été la seule grande époque de prospérité de son histoire. Les seuls monuments qu'on y admire encore sont en effet de cette époque : sarrasins, normands et quelque peu gothiques. Des villes grecques, il n'y a guère que des ruines éparses.

Aussi les éléments sarrasins-berbères et normands tiennent-ils encore une place notable dans la population. Nous l'avons vu. J'ai signalé cette circonstance épisodique que les communautés juives

étaient très nombreuses en Sicile depuis le 1er siècle de notre ère jusqu'après la domination normande. Elles ont été détruites pendant le court règne du roi d'Espagne, Ferdinand II le Catholique. Il en est cependant subsisté des restes dans la population actuelle, dont jusqu'à présent on ne soupçonnait pas l'origine.

Leur histoire très sombre a maintenu les Siciliens dans cet état de demi-civilisation que j'ai décrit. Très superstitieux, la religion catholique est leur seul lien peut-être, bien qu'ils aient dans leurs mœurs bien des traits conservés des temps païens. Leur horizon ne s'étend guère au delà de leur bourgade. Ils ont à peine connu les vicissitudes de l'Italie et ne s'y sont jamais intéressés, bien qu'ils aient donné à l'Italie des hommes remarquables. Sans idées politiques, ils n'ont pas non plus songé à revendiquer quelque indépendance ou leur autonomie. Leur patriotisme ne s'est pas étendu même à la Sicile tout entière. S'ils votent, ce n'est en général qu'à titre de clients de telle ou telle famille ou de tel ou tel personnage influent. Les luttes locales ou de ville à ville absorbent toute leur activité sociale. Ils placent volontiers leur idéal dans le courage du brigand. Ils ne croient guère à l'administration, encore moins à la justice, et c'est par des procédés de brigand qu'ils ont compris jusqu'ici la répression des iniquités; témoin la *Mafia*, qui existe encore.

L'industrialisation qui s'opère ça et là dans la culture de la vigne est en train de modifier cette mentalité en introduisant le goût et l'habitude de la règle et de l'application soutenue. Mais elle est liée à l'isolement des campagnes, à l'existence des *latifundia* et au système d'exploitation agricole fait d'étroite dépendance, d'ignorance et de pauvreté.

Un écrivain italien de la Sicile a pu dire que le Sicilien pense comme il y a un siècle et que dans un seul individu perce tantôt le grec, tantôt l'arabe, tantôt le normand. Il y a plutôt dans son esprit comme un amalgame de réminiscences des plus grands événements historiques qui ont agité son pays et dont les monuments ou les ruines frappent encore ses regards. Il n'a jamais rien été par lui-même. Ceux qui ont brillé et ont donné du relief à son nom sont tous des étrangers établis chez lui. Il n'a pas de personnalité propre, parce qu'il n'a pas eu d'histoire à lui, faite par lui. Mais par les mœurs, l'allure, les caractères, il est, hors des villes, plus africain qu'Italien.

La Sicile ne semble avoir jamais eu une avance quelconque sur l'Italie, même après sa colonisation par les Grecs. Et n'était ce qui précède, cela pourrait paraître inattendu. L'Italie du Sud, cependant, offre dans tout son passé de constantes parités avec elle.

Nous avons cherché dans l'Italie du Sud également quelque preuve d'une jonction ou d'une relation avec les contrées avoisinantes, l'Afrique particulièrement. Et là non plus nous n'avons encore presque rien trouvé. Mais du moins nous savons dès maintenant que l'homme quaternaire a habité le long du littoral lui-même. Dans une grotte de la terre d'Otrante, il a laissé des restes de foyers qui semblent avoir été permanents. La présence d'*elephas antiquus* ne suffit pas, d'ailleurs, à prouver leur grande ancienneté. M. Regalia y a signalé des os d'un âne d'espèce particulière (*e. as. hydruntinus*) qui serait parvenu en ce point, soit de l'Afrique du quaternaire ancien, par la Sicile où on l'a retrouvé, soit d'Asie par les Balkans et le Gargano, en communication avec la Dalmatie. La provenance africaine paraît la plus vraisemblable, l'âne appartenant originairement à l'Afrique et n'ayant pas été considéré comme indigène de l'Asie, encore au temps de l'ancienne Chaldée. Il vivait d'ailleurs en Sicile (grottes de Termini Imerese), à la même époque. Et la Sicile fut unie à l'Afrique. Or si l'âne sauvage a pu passer par là, l'homme aussi vraisemblablement. Mais ce n'est là encore qu'une indication assez vague.

L'homme primitif a vécu un peu partout en Italie. Mais nous ne connaissons pas autre chose de lui que son grossier outil dont des exemplaires ont été récoltés en petit nombre ça et là. L'Italie ne semble pas d'ailleurs avoir été plus peuplée que la Sicile, du moins pendant la première partie du quaternaire. Pendant la seconde partie, les tribus humaines se multiplièrent sans aucun doute, le climat, du reste, n'ayant subi que des changements d'une amplitude très faible. Cette seconde partie ne se distingue de la première que par son industrie, qui se rattache à notre type du Moustier. Et ce sont les deux seules divisions que nous puissions établir dans le quaternaire italien qui ne comprend pas d'espèces éteintes, sauf peut-être *elephas antiquus*, *rhinoceros merckii*, *hippopotamus*.

D'après l'état des découvertes, les tribus humaines se sont agglomérées surtout sur le littoral de la Ligurie, sur le versant oriental de l'Apennin, au nord, dans le Picenum. Nous les avons vues

demeurer là sans changements appréciables pendant des millénaires. Et le passage du quaternaire au récent, du paléolithique au néolithique, n'a pas constitué pour eux une révolution. Loin de là. Il a été insensible. La faune, la flore, le climat, restaient les mêmes ou ne présentaient que des changements inaperçus. Et des cavernes habitées à l'époque quaternaire ont continué à l'être périodiquement par les mêmes peuplades, dans la vallée de la Vibrata, par exemple, et même sur le littoral de la Ligurie.

Elles n'avaient du reste pas besoin, en général, du refuge des cavernes. De sorte qu'il ne nous est pas possible de dire où et comment débutent en Italie l'époque et l'industrie de la pierre polie, bien que nous soyons fondés à soupçonner des relations très anciennes entre les côtes du Picenum et celles de l'Illyrie, de l'autre côté de l'Adriatique. Un grand nombre de restes d'habitations en plein air, de vrais villages, a été relevé, en particulier sur le versant nord-oriental de l'Apennin. Et la plupart de ces villages ont été rapportés au commencement de l'âge de la pierre polie. Nous avons hésité sur leur âge véritable mal déterminé. L'usage de huttes légères, en simples roseaux entrelacés, a persisté jusqu'à de très basses époques, voisines de celles de l'histoire, par exemple aux environs de Bologne.

La sauvagerie semble être restée très grande, même après les perfectionnements dans l'outillage qui caractérisent l'industrie néolithique, dans la Ligurie, dans le centre occidental, dans le sud. Les cadavres des morts, en effet, semblent avoir été souvent abandonnés dans les cavernes, sans aucun soin. Du reste il y a eu en Italie, pendant le quaternaire et depuis, un peuple très inférieur dont des restes ont été signalés en Ligurie, dans le Latium?

Il est avéré que ce peuple avait des caractères négroïdes. Nous ne connaissons pas cependant complètement les seuls crânes de l'Italie centrale qu'on puisse jusqu'à présent lui rapporter. Ils pourraient bien représenter les ancêtres de l'Italien du Sud actuel. Et en Sicile, où deux crânes négroïdes contemporains (des descendants de Sarrasins) ont été signalés (*l'Anthropologie*, 1906, p. 563), on n'a pas encore trouvé un seul préhistorique qui soit seulement prognathe (Giuffrida-Ruggieri). Par les squelettes découverts dans les grottes de Menton, sinon par le crâne fameux de l'Olmo, nous savons qu'il y avait aussi en Italie, dès l'époque quaternaire, des peuples d'une

race différente, grande, au cerveau capace, très voisine au moins de notre race de Cro-Magnon.

Mais finalement, en dehors peut-être de petits centres de population dense, comme celui de la Vibrata, il n'y a pas en Italie, plus qu'en Sicile, de civilisation à proprement parler, avant la période énéolithique. Et cette période, dans l'Italie du Sud, se caractérise, comme en Sicile, par des relations directes avec l'orient de la Méditerranée. Des stations dans des grottes de la province de Salerne, où les restes d'animaux domestiques sont aussi communs que dans les villages énéolithiques de l'orient de la Sicile (2 chiens, 3 bœufs, 2 moutons, 1 chèvre, 2 porcs) nous sont apparues comme des colonies d'émigrants du littoral asiatique, ne tiendrions-nous aucun compte de la présence du chameau signalée par M. Regalia. J'ai, il y a longtemps, attiré l'attention sur l'absence du cheval dans ces stations. Depuis, cette même absence du cheval a été fort remarquée en Crète, dans les fouilles des couches archéologiques dites *minoennes* qui s'intercalent entre l'âge de la pierre polie et l'époque mycénienne. Or la langue des Crétois était, comme celle de Chypre, comme celle des Étrusques, du groupe des langues d'Asie Mineure, ni sémitiques, ni aryennes (*Rev. École*, 1908, p. 189). L'Asie Mineure elle-même ne disposait donc pas du cheval à ces époques reculées, pas plus que l'Égypte jusqu'à l'invasion des Hycsos (XVIIIe), alors qu'il était si commun dans le centre de l'Europe où il servait de base à l'alimentation.

L'Italie du Sud n'avait pas encore de relation avec le centre de l'Europe, lorsque la civilisation, avec la culture et de nombreux animaux domestiques, s'y répandait déjà. Mais de pareilles relations se sont établies avant la fin du néolithique, du moins pour toute la moitié nord de la péninsule. Car des pièces caractéristiques de l'outillage de la fin du néolithique de l'Europe centrale se sont répandues alors dans la Ligurie et jusque dans le Latium. Le cuivre lui-même, si abondant dans certaines stations lacustres de la Suisse, était introduit, sinon toujours avec ces pièces, du moins peu après ou presque en même temps. Et alors a été accomplie dès ce moment, dans la péninsule, la première étape d'une révolution profonde. Car avec le cuivre du nord a pénétré un peuple nouveau.

Ma préoccupation dominante dans ces leçons a été d'établir quand et comment s'est effectuée l'aryanisation de l'Italie, l'intronisation

chez elle de mœurs et d'une des langues communes aux Aryens.

Lorsque nous nous sommes occupés de l'Espagne nous n'avions pas à rechercher longuement les auteurs de cette transformation. Elle y a été très tardive et ses auteurs étaient un grand peuple historique bien connu, les Romains eux-mêmes.

L'aryanisation complète dans les îles italiennes elles-mêmes a été récente. Elle ne s'est opérée en Sardaigne qu'après notre ère. Et en Sicile elle n'a pas été complète auparavant. Dans la Crète, qu'on pourrait appeler le premier centre de la culture hellénique, les langues préaryennes ont été si vivaces, et si durables, qu'en pleine époque classique on les écrivait encore en caractères grecs. On en connaît des inscriptions de l'Est de l'île (*Bullet. Soc. d'Anthrop.*, 1906, p. 122).

L'Italie du Sud a été occupée par les Grecs bien avant notre ère. Avant eux aucun peuple aryen ne s'y était installé selon toute apparence, malgré de vagues assertions contraires fondées jusqu'ici sur rien. Ils ont d'ailleurs réduit les dialectes de cette province à l'état de patois frappés d'arrêt de développement, qu'ils n'ont eux-mêmes jamais parlés et qui, sans doute, ne furent jamais écrits. Et eux-mêmes ont conduit ce pays jusqu'en pleine histoire.

Le problème de l'origine et des causes d'un abandon pareil dans l'Italie centrale et au nord se complique étrangement. Lorsque les Romains surgissent dans le Latium à l'état de tout petit peuple d'abord, venu on ne sait d'où, ils sont Aryens de langue et de mœurs, et, sauf les Étrusques, tous les peuples qui les entourent sont Aryens comme eux. De sorte que le problème de leur origine particulière résolu, nous ne tenons pas pour cela le secret de l'origine de l'aryanisation de l'Italie centrale et du Nord. Celle-ci est tout entière préhistorique, bien que le latin porte des traces des langues préaryennes qu'il a recouvertes. L'histoire ne nous fournit sur elles, peut-on dire, aucune indication. Pour en rechercher les auteurs nous n'avons donc aucune autre ressource que celles de l'archéologie et de la crâniologie ethnique, sans parler de la philologie. Nous savons toutefois d'avance que ces auteurs ne sont pas venus du sud. Un peuple, un grand peuple qui s'est installé sur une notable partie de l'Italie du Centre et du Nord et y a conservé sa personnalité historique jusqu'à notre ère, est bien venu du sud, et même de l'Asie, à peu près directement : ce sont les Etrusques.

Or, justement, ils n'étaient pas Aryens. Rien même chez eux n'était

aryen en dehors de ce qu'ils avaient reçu des Grecs. Ils sont une preuve éclatante, je l'ai noté en passant, que ce n'est pas du côté de l'Asie qu'il faut se tourner pour chercher les sources de l'aryanisme. Celui-ci se développe dès que s'établissent les relations avec l'Europe centrale. Il n'est pas un des peuples préhistoriques de l'Italie soupçonnés d'être d'origine aryenne, dont on n'ait pu prouver en même temps, par l'archéologie, l'origine septentrionale. On a d'ailleurs pu suivre depuis le nord, depuis les rives du Pò, la civilisation même avec laquelle surgissent dans le Latium les plus anciens peuples aryens connus de l'histoire. Plus singulière et mieux connue, c'est surtout la civilisation des terramares de l'Émilie et sa propagation sur le Tibre et au sud du Tibre, qui ont fixé l'attention. Et je dois dire qu'aucun auteur n'avait osé aller au delà de la civilisation des terramares, qui appartient au plein âge du bronze. Mais un peuple important a précédé celui des terramares. Un autre peuple important l'a suivi, celui des Ombriens. Les uns et les autres étaient de langue aryenne et ils venaient de l'Europe centrale. Le premier n'a pas eu une entrée sensationnelle aux yeux des archéologues. Car il n'a guère laissé que des cimetières peu apparents, des tombes sans riche mobilier. Mais c'est justement celui-là qui a frappé mon attention. Et il est en effet très remarquable, bien que méconnu jusqu'ici. Premier introducteur du métal, du cuivre, avec des caractères physiques nouveaux, il présente des mœurs tout à fait nouvelles en Italie.

C'est le peuple de Remedello-Sotto. Il y a à Remedello-Sotto, dans la province de Brescia, sur la droite du Chiese qui coule entre Brescia et le lac de Garde et vient du Trentin, du Tirol autrichien, les restes d'un grand cimetière témoignant d'un séjour prolongé d'un peuple possédant, avec l'outillage de pierre de l'Europe centrale, des outils et armes de cuivre dont les modèles furent répandus dans l'Europe centrale jusqu'à Budapesth (Modestov). Par ces vallées des Alpes bien des envahisseurs sont descendus sur l'Italie pendant le moyen âge et jusqu'à des époques toutes modernes. Le peuple de Remedello-Sotto fut le premier. Son cimetière de tombes régulièrement espacées, et par catégories distinctes qui révèlent l'existence de classes sociales, est déjà par lui-même une grande nouveauté en Italie. Nous ne connaissons pas un seul exemple d'un cimetière de ce genre dans toute l'Italie, plus ancien ou contemporain, en dehors de la présence du peuple de Remedello. Les indigènes enterraient

leurs morts soit dans les cavernes, soit nous ne savons pas encore où. Même dans les dépôts énéolithiques des cavernes du sud de l'Italie, on a trouvé des os humains disséminés. Ils abandonnaient donc souvent leurs morts ou ne leur donnaient que peu de soins.

Le cimetière de Remedello-Sotto témoigne au contraire d'un très grand soin des morts, en même temps que du respect d'une certaine hiérarchie sociale.

Le peuple de ce cimetière appartenait presque en entier, non pas en entier cependant, à une grande et belle race au crâne allongé et capace. Elle s'est répandue sur le Pô, d'après des pièces qui n'ont jusqu'à présent été étudiées qu'incomplètement et assez mal interprétées. Elle s'est répandue jusque dans le Latium avec son outillage de pierre et de cuivre. Et je vous ai signalé cette circonstance si particulièrement démonstrative, si frappante, que les deux auteurs qui ont décrit les crânes de Remedello et ceux du Latium à seize ans de distance et sans se connaître, MM. Zampa et Giuffrida-Ruggieri, les ont décrits exactement dans les mêmes termes.

Je n'ai pas fait grand état de cette donnée de la philologie d'après laquelle les relations grammaticales des langues latines et gauloises prouvent que les deux peuples ancêtres des deux groupes ont été entre eux en contact particulier plus longtemps et plus tard qu'avec le Grec. Cependant la race très dominante à Remedello-Sotto est précisément celle des premiers Gaulois, celle qui a envahi la Suisse à la fin du néolithique et s'y est maintenue, en majorité, même à l'âge du fer (V. ma note sur le cimetière de Münsingen. — *Bullet. Soc. Anthr.*, nov. 1908). Le peuple de Remedello-Sotto, bien plus, se présente dans le même état de composition ethnique que celui dans lequel se sont présentés les Gaulois à l'histoire. Et enfin les vallées d'où est debouché sur l'Italie le même peuple de Remedello, rejoignent précisément au nord les vallées dépendantes du haut Danube, qui fut, avec le haut Rhin, la patrie primitive des Gaulois.

Nous savons d'autre part que l'époque de la disjonction des groupes aryens, à part le grec, est synchronique de l'âge du cuivre et de la première introduction des outils de bronze.

Ainsi et par l'enchaînement de ces faits remarquables, se trouve enfin dénoué pour la première fois le nœud d'une des questions les plus obscures et les plus épineuses que nous ayons eu à résoudre pour expliquer la formation des nations aryennes de l'Europe.

LA GROTTE DU ROC, COMMUNE DE SERS (CHARENTE)

AVEC SUPERPOSITION DU SOLUTRÉEN SUR L'AURIGNACIEN

Par A. FAVRAUD

I. — Situation

Quand on suit la route qui conduit de la gare de Sers-Dignac à Rougnac, — laissant à droite le tumulus de la Brande, la chapelle souterraine de Bellevau et sa fontaine miraculeuse, des grottes curieuses, entre autres le Parc, remarquable par ses belles stalactites et ses silos, — on côtoie une petite vallée irrégulière, arrosée par le ruisseau de l'Echelle, et que suit, dans toute sa longueur, la ligne du chemin de fer.

A quinze cents mètres environ court un petit vallon solitaire profondément encaissé par des berges rocheuses creusées de grottes.

Les falaises de la vallée de gauche, qui se dressent à pic sur plusieurs points de la vallée, sont de nature calcaire et les nombreuses cavernes qui s'ouvrent dans leur épaisseur, creusées ou modifiées par les infiltrations des eaux pluviales, ont dû être occupées de bonne heure par les premiers habitants du pays, et presque toutes, en effet, portent des traces manifestes de l'industrie de nos ancêtres (Grotte de la Vierge, Grotte du Roc, lou Rô de Dzan Béthio, etc.).

La vallée n'a pas plus de deux cents mètres de large; elle s'étend, sinueuse, bordée de rochers enchevêtrés dans une riche végétation, à une grande distance et disparaît enfin dans le lointain. Les coteaux, de chaque côté, sont couverts de bois; à gauche, de maigres touffes de chênes rabougris ombragent à peine le sol rocheux; à droite, au contraire, la vigoureuse végétation du châtaignier cache le terrain siliceux du Portlandien, s'élance dans les airs et forme une voûte impénétrable.

La grotte que j'ai fouillée est ouverte au midi sur la vallée, au-dessous du hameau du Roc. Au pied, au milieu de rochers amoncelés, couverts de mousse et de plantes parasites, parmi les joncs, les feuilles d'eau et le cresson, sourd une belle fontaine qui court, en serpentant et murmurant, à travers les oseraies et va se réunir à l'Échelle.

Cette grotte est visible de la vallée en hiver; mais, en été, l'entrée en est masquée par la végétation; elle s'ouvre à huit mètres de hauteur, dans une presqu'île de l'angoumien [1].

1. Coquand, *Description physique, géologique et minéralogique du département de la Charente*, Paris, Dodivers, 1858, 2 vol. in 8° et cartes.

Au mois d'avril 1908, je demandai à M. Thuret, propriétaire des lieux, habitant le château de Charbontières, à un kilomètre de là, l'autorisation d'y pratiquer des fouilles; non seulement l'autorisation me fut gracieusement accordée, mais M. Thuret m'accompagna à la grotte et, la pioche à la main, fouilla avec moi toute cette première journée. Il était présent quand je trouvai, à la surface, la première pointe solutréenne. Une part lui revient dans le mérite de la découverte.

II. — Stratigraphie

Cette grotte, avons-nous dit, s'ouvre au midi, sur la vallée, à 8 mètres de haut; la pente d'accès, assez raide, est formée de rochers dont les interstices donnent naissance à une riche végétation qui masque en grande partie l'entrée de la grotte. Parvenu au sommet de cette côte, on se trouve sur une petite esplanade de deux mètres et la grotte, large de trois mètres, haute de quatre, s'ouvre devant nous, noire et béante. Le sol, sur une grande profondeur, est formé d'alluvions anciennes, composées de cailloux roulés, mélangés de sable rouge argileux. Cette couche est entièrement stérile et s'étend sur une longueur de 8 m. 10; ensuite elle fait place à une couche grisâtre, en grande partie calcaire, mélangée, elle aussi, de cailloux roulés et aussi stérile que la première. Au-dessus de cette dernière, une nouvelle couche, d'abord très mince, mais augmentant progressivement d'épaisseur, jusqu'à atteindre 0 m. 80 à 1 mètre à mesure qu'on s'éloigne de l'entrée, commence alors; elle est formée d'une terre noirâtre, grasse, onctueuse, mélangée de parties calcaires, d'ossements brisés et de silex. Cette couche est à peu près homogène, cependant on s'aperçoit bientôt qu'elle appartient à deux époques distinctes. Tout au fond, la grotte se termine par un étroit boyau dans lequel la couche est tellement imprégnée de stalagmite qu'il est impossible d'y recueillir un seul objet entier. De l'extrémité vient un courant d'air assez vif pour éteindre notre lumière bien qu'on ne distingue aucune ouverture dans le rocher. C'est le niveau du sol du plateau.

La couche ainsi fouillée présente une surface d'environ 16 mètres carrés. Deux colonnes de stalactites, partant de la voûte, reposent sur la couche même, ce qui indique qu'elles se sont formées pendant l'occupation de la grotte.

La voûte qui, à l'entrée, a plus de 4 mètres de hauteur, se réduit peu à peu jusqu'à n'avoir que 1 mètre au fond; elle s'arrondit sur les côtés et est couverte de stalactite. Elle est loin d'être régulière.

L'eau qui a suinté de cette voûte et qui a formé les deux colonnes et de nombreux pendentifs a aussi déposé sur une partie de la surface du pourtour une couche de stalagmite qui souvent a pénétré à une certaine profondeur.

Le sol inférieur de la grotte est la roche calcaire, recouverte presque partout par la couche grise stérile, sur laquelle repose la couche archéologique.

Les *outils en os* paraissaient localisés autour des deux colonnes. Au-dessous de ces instruments en os, *qui touchaient le sol* (couche grise) et même à leur niveau, au milieu d'ossements brisés et de débris de toute sorte, gisaient les pièces à aspect moustérien, pointes et racloirs, et certains autres objets en os et en silex.

Les *flèches à biseau* étaient à un niveau *plus élevé*, dans la partie supérieure, mais *au-dessous de la couche solutréenne*; là aussi étaient les polissoirs en os spongieux et les fragments de minerai de plomb. Le reste des os travaillés et des silex ouvrés se trouvait répandu à tous les niveaux de l'assise inférieure, qui est aurignacienne.

La partie tout à fait supérieure de la couche, sur une épaisseur de dix à quinze centimètres, a donné des objets tout différents, des pointes en feuille de laurier et à cran. C'est l'assise solutréenne.

Il n'y a jamais mélange d'une couche à l'autre. Cependant rien dans l'aspect du sol ne décèle un changement d'industrie: la couche a la même texture, la même compacité; les os sont plus rares en haut qu'en bas, mais c'est là toute la différence.

Dans un petit canal qui sert de seconde entrée à la grotte, le remplissage s'est montré très riche au début, autour de la colonne de stalactite, mais il n'a pas tardé, au bout de deux mètres à peu près, à se transformer en terre grisâtre, bientôt, tout à fait stérile. Ce canal est étroit et assez bas et n'a pas dû être habité.

III. — Faune.

La faune, assez variée, provient toute de la couche aurignacienne; elle a été déterminée par M. Édouard Harlé, de Bordeaux, dont la complaisance est inépuisable et la compétence bien reconnue.

Les animaux qui dominent sont le bœuf et le cheval avec le renne, mais il y a peu d'ossements susceptibles d'être déterminés, par suite de leur trop grande fragmentation.

Bœuf. — Nombreux ossements très fragmentés; quelques sabots. « *Grand bovidé, bovidé.* » Au moins deux espèces. Commun.

Cheval. — Ossements fragmentés. Dents nombreuses, sabots. Très commun.

Renne. — Nombreux ossements fragmentés. Dents, bois, os. Abondant.

Renard. — « Trois mandibules entières. Carnassière supérieure d'un sujet de petite taille. » Dents diverses. Assez commun.

Loup. — « *Canis.* »

Chien ou *Loup:* « Loup ou fort chien. — La 3e incisive supérieure gauche. »

Canis. — « Chien actuel de la taille d'un chien de berger. — Quelques échantillons paraissent actuels. » Vertèbres et os divers.

Saïga. — « Première phalange d'un petit ruminant qui pourrait être le saïga. » — Autre phalange, os longs de saïga, incisives, dents diverses.

M. Harlé signale le saïga dans quatorze gisements du sud-ouest.

Lapin. — « 4e métatarsien droit qui pourrait être de lapin, » os longs et dents de lapin.

Oiseaux. — Os d' « oiseau » divers, griffes. En outre, un étui semble fait d'un os d'aigle.

Sus. — Une dent en mauvais état.

Blaireau. — Un os long.

Mouton ou *Chamois*, paraît récent.

Spermophile. — « Spermophilus rufescens », un os.

D'après M. Harlé, le spermophile a été trouvé dans les stations suivantes :

Grotte de Crô-Magnon (Dordogne).
Grotte des Eyzies (Dordogne).
Grotte de Raymonden (Dordogne).
Grotte de la Mairie, à Teyjat (Dordogne).
Grotte du Placard (Charente).
Grotte du Roc (Charente).
Grotte de Pair-non-Pair (Gironde).
Grotte des Fées (Gironde).
Grotte de Monthaud, à Chalais (Indre).

IV. — Outillage en pierre.

I. — *Éclats retouchés.* — Un certain nombre d'éclats, courts et larges, ont été retouchés de manière à rappeler des formes moustériennes. Un très gros fragment de silex, grossièrement retouché, semble une sorte de hachereau; d'autres rappellent plus ou moins la pointe moustérienne (fig. 128, n° 2) ou diverses variétés du racloir (fig. 128, n° 1, et fig. 129, n° 8). L'une des pointes, retouchée sur tout son pourtour (fig. 128, n° 4), rappelle singulièrement les belles pointes doubles de la Quina décrites par le Dr H. Martin. Un objet identique a été recueilli à Aurignac, par Lartet, dans le gisement aurignacien le plus anciennement connu. Les formes de pointes plus allongées (fig. 128, nos 5 et 6) rappellent, par leurs retouches suivant l'un des bords, les types apparus dès le moustérien supérieur qui caractérisent par leur abondance, à la Ferrassie et à l'abri Audi (Les Eyzies), le niveau de transition entre le moustérien et l'aurignacien. Il se trouve, d'ailleurs, sporadiquement, durant tout l'âge du renne.

Les éclats courts à retouches déterminant une terminaison circulaire ou en museau ont donné lieu à des grattoirs ovoïdes (fig. 129, n° 9) ou, lorsque la retouche est lamellaire et l'objet plus élevé, à des grattoirs carénés. Ceux-ci sont ici fort peu abondants (fig. 129, n° 18).

II. — *Lames retouchées.* — Comme dans tous les gisements du paléolithique supérieur, le Roc présente un grand nombre d'autres dérivés de lames diversement utilisées (434). Ce sont des lames *appointées*, des *perçoirs droits* ou *latéraux*, des *lames à coche*, des lames à *terminaison obtuse* ou *ogivale*, des *grattoirs terminaux*, des *burins*.

a. Lames appointées. — Il n'y a naturellement aucune démarcation absolue entre les éclats appointés, précédemment étudiés, et les lames qui ont été

Fig. 128. — Pointes et racloirs pseudo-moustériens, lames appointées et à coche, perçoirs droits et incurvés. (Demi-grandeur.)

l'objet des mêmes retouches; la lame appointée est ici assez abondante et de forme assez svelte et légère (fig. 128, nos 7, 8, 9).

b. Perçoirs. — On peut déjà percer avec les lames à terminaison acérée

que nous venons d'examiner, mais le vrai perçoir est plus dégagé et déterminé par deux retouches concaves sur les bords voisins. Il peut être massif

Fig. 129. — Lames retouchées à terminaison obtuse, et grattoirs divers, aurignacien du Roc. (Demi-grandeur.)

et épais (fig. 129, n° 10), ou bien long et étroit (fig. 129, n° 12), simple ou bien double (fig. 129, n° 11). Ceux que nous venons de citer sont droits, mais il en est d'autres qui s'incurvent latéralement. Ce type est particu-

lièrement répandu à certains niveaux aurignaciens, comme dans l'aurignacien supérieur du Trilobite (Yonne). Il n'est pas rare au Roc (fig. 129, nos 13, 14, 15). Sept exemplaires recueillis, dont un en quartz.

c. Lames à coches. — Les perçoirs incurvés sont nécessairement associés à une coche latérale du bord concave. Cette retouche se retrouve soit au coin d'un des grattoirs (fig. 128, n° 16), soit au milieu d'un tranchant d'une lame (fig. 128, nos 17, 18). Ce type, au Roc, est médiocrement représenté; on se souvient combien il est abondant et remarquable au Pont-Neuf et aux Cottés [1].

d. Lames à terminaison obtuse ou ogivale. — Beaucoup de lames ne sont pas appointées, ni arrondies en grattoir à l'extrémité, mais se terminent par une courbe parabolique déterminant une pointe obtuse (fig. 129, nos 1, 5, 7): quelquefois, la courbe est brisée au milieu en arc ogival (fig. 129, n° 6). Quelquefois, l'extrémité seule a subi un travail de retouche (fig. 129, n° 7); d'autres fois, cette retouche tend à gagner des extrémités le long des bords (fig. 129, n° 2), et s'étend soit à tout un bord (fig. 129, n° 3), soit à tous les deux (fig. 129, nos 1, 4, 5, 6). La retouche que nous constatons sur les lames est la belle retouche habituelle des gisements aurignaciens.

e. Grattoirs terminaux. — Cette forme, on le sait, est commune à tous les étages archéologiques de l'âge du renne : depuis l'aurignacien inférieur jusqu'à l'azilien, et, moins fréquemment, jusqu'en plein néolithique, se retrouve le grattoir sur bout de lame; toutefois, il est possible, quand on possède des séries suffisamment nombreuses, de discerner, dans le détail de l'exécution, des variantes assez importantes dans la retouche, l'épaisseur, les proportions, qui permettent de pronostiquer à quelle époque plus précise remonte la série. Ici, un petit nombre, par la sveltesse de leur forme et par la parcimonie des retouches, font penser à ce qui sera la règle dans le magdalénien (fig. 129, n° 16); la majeure partie, cependant, donne une note différente, soit par l'amplitude et la beauté des retouches, bien aurignaciennes, soit par la largeur ordinaire et la robustesse des lames. La retouche est souvent lamellaire comme sur des grattoirs carénés peu épais (fig. 129, nos 10, 13, 14; fig. 130, n° 12); il n'est pas rare qu'elles ébauchent une courbe concave qui évoque la pensée d'une coche à peine indiquée (fig. 129, nos 14, 15), ou qu'un léger rétrécissement, proche de l'extrémité, ébauche le grattoir à museau indiqué par MM. Bardon et Bouyssonie. Parfois, le grattoir est double (fig. 129, n° 17), ou plus souvent il se combine avec un burin.

f. Burins. — Ce qui caractérise les burins du Roc, c'est avant tout leur caractère massif, épais. Le plus grand nombre est simplement un « bec de flûte », c'est-à-dire pratiqué par des ablations suivant les deux bords,

1. Outre les pièces étranglées, on trouve un certain nombre d'outils qui portent, sur une partie quelconque de leur pourtour, une ou deux petites encoches pratiquées évidemment à dessein et dont on ignore quelquefois la destination (fig. 128, n° 7).

Ces encoches se trouvent sur les pièces minces comme sur les pièces épaisses et sont disposées irrégulièrement quand il en existe plusieurs.

caractéristique du « coup de burin » (fig. 130, nos 1, 3, 4, 5, 8, 10, 11, 12); exceptionnellement, les proportions plus menues rappellent le magdalénien (fig. 130, n° 5); plus rarement encore, le burin est double (fig. 130, n° 10).

Un très petit nombre, par la disposition cintrée d'un des côtés et la multitude des facettes lamellaires, rappelle le type « busqué » du Bouïtou.

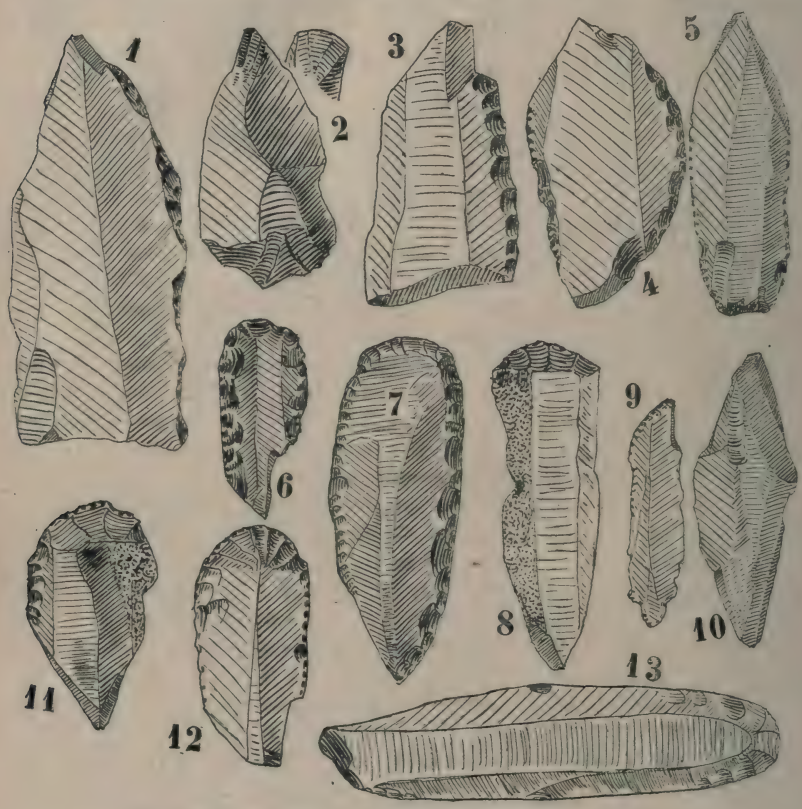


Fig. 130. — Burins divers, aurignacien du Roc. (Demi-grandeur.)

Plusieurs, enfin, ont été réalisés par des retouches suivant un bord convexe, l'autre bord seul étant enlevé pour former le méplat caractéristique : c'est le burin d'angle, mais encore bien médiocrement différencié et diversifié (fig. 130, nos 7, 9, 13)[1].

1. On se demande à quoi pouvait servir cet instrument si commun (sur les 460 instruments en silex recueillis à la grotte du Roc, il n'y a pas moins de 130 burins) et qui devait être, par conséquent, de première utilité. Un examen attentif des os sciés de la grotte peut en donner l'explication. Le burin servait à scier les os en longueur.

Il y a quelques mois, M. Peyrony, instituteur aux Eyzies de Tayac, me mon-

g. Lames et lamelles sans retouches. — Les lames sans retouches dépassent de beaucoup le nombre de celles qui ont été utilisées. Certaines lames, par leur forme régulière et élancée, auraient, semble-t-il, mérité de recevoir des retouches préférablement à certains éclats informes et couverts de croûte; ces derniers cependant ont été souvent préférés. Nous ne nous expliquons pas ces préférences.

h. Nucléi et éclats. — Les nucléi sont généralement très beaux et sont loin d'être épuisés; on voit que la matière ne manquait pas.

Tous sont en beau silex noir devenu blanc par son exposition à l'air.

Il en a été trouvé une quinzaine et il est à croire que certaines lames étaient éclatées sur place, dans les champs, car aucun nucléus de la grotte n'aurait pu fournir des lames de 0 m. 14 de long, comme on en rencontre quelques-unes.

i. Outillage microlithique. — Petites lamelles à dos rabattu ou *à crête médiane retaillée.* — Quelques échantillons ont une sorte de cran formé d'une retouche intentionnelle obtenue d'un seul coup; la partie de la crête respectée est presque toujours retouchée jusqu'au bout (fig. 131, nos 11, 12, 17); mais il n'est pas rare qu'elle n'ait pas une seule retouche. Ce type est abondant dès l'aurignacien supérieur (Grotte du Trilobite).

Les lamelles à un ou deux tranchants rabattus sont au nombre de 20 (fig. 131, nos 7 à 10, 13 à 16, 17 à 21); quatre de ces lamelles décrivent un arc (nos 7, 10, 14, 18), formé de la partie tranchante; l'une, assez large, a sa partie tranchante dentelée en forme de scie, comme les silex des faucilles égyptiennes. Dans tous ces exemplaires, la retouche est faite sur la face dorsale de la lamelle.

Les types 13, 14, 15, 16, 18, 19, 20, 21, 23 rentrent dans la série des pointes de la Gravette, mais sont de dimension très faible. On sait que la

tra des os sciés et, devant moi, sectionna un os frais avec un burin; j'ai plusieurs fois renouvelé cette opération et elle a toujours parfaitement réussi. L'os sectionné par moi avec le burin a absolument le même aspect que l'os scié de la station. J'ai essayé ensuite de scier l'os frais avec une véritable scie de silex ou avec une simple lame et je n'ai jamais pu y parvenir; la lame de silex n'entame pas l'os et si, à force de patience, on parvient à faire une entaille, les deux faces latérales de la lame de silex ou de la scie ne tardent pas à toucher les deux bords de la partie sectionnée et il est impossible d'aller plus avant. Ainsi, avec le burin, réussite sûre, complète et prompte sur plus de dix essais; avec la scie ou la simple lame, pas un seul résultat satisfaisant.

La question me semble jugée.

Si on examine attentivement un os scié, surtout sur la diaphyse, on remarque de légères entailles droites qui s'écartent un peu, à droite et à gauche, de la ligne de sciage et qui la dépassent aux deux bouts; ces lignes sont toujours laissées par le burin, manié par une main peu sûre, et je les ai toujours obtenues; avec la scie ou la lame, elles ne se montrent jamais. Le passage de la scie ou de la lame laisse une trace large, mâchonnée, peu profonde et peu apparente que l'on n'observe jamais sur l'os sectionné des stations.

Les Aurignaciens, comme plus tard les Magdaléniens, se servaient donc du burin pour couper et sectionner les os; de là le grand nombre de ces instruments. Le burin devait aussi servir de coin pour éclater l'os préalablement sectionné en partie.

pointe de la Gravette est caractéristique de l'aurignacien supérieur.

j. Il existe, au Roc, un petit nombre de pièces écaillées par l'usage. Le silex était trop commun pour qu'on songeât à écailler les outils. On en trouve cependant quelques-uns. C'étaient sans doute des coins dont on se servait pour fendre les os déjà sciés en partie, et sur lesquels on frappait avec un percuteur; le choc a détaché les écailles. Outre ces outils écaillés, ou à bout écrasé, on trouve quelques instruments usés et polis par l'usage. Ils ont dû servir à râcler des corps durs, de l'ocre, par exemple.

III. — *Pierres diverses utilisées*. — *a*. La matière qui a été le plus utilisée à la grotte du Roc est le beau *silex noir* de la région, devenu grisâtre et même blanc à l'extérieur par son exposition à l'air. Quelques échantillons sont du silex grisâtre à aspect granitique, dont j'ignore la provenance.

Fig. 131. — Instruments microlithiques. — Lames retouchées sur le dos : 7 à 10, 13 à 15, 18 à 20; lame à dents de scie, 9; lames à crête abattue : 11, 12, 17, 21, 22 (les types 13, 14, 15, 16, 18, 19, 20, 21, 23 rentrent dans la série de la Gravette, mais sont de petite dimension). (Demi-grandeur.)

b. On rencontre aussi des instruments, des grattoirs surtout, en silex calcédonieux opaque ou transparent, en jaspoïde, en silex jaune, jaune piqueté de noir, jaune ou noir veiné de blanc, jaune cendré, etc. On ne sait d'où venaient ces variétés; elles devaient être trouvées par hasard à la surface du sol.

c. Les percuteurs sont tous en quartz provenant du diluvium de la grotte.

d. Il a été trouvé quelques fragments de minerai de *fer* dont on ne s'explique pas l'usage, et en outre cinq blocs de minerai de *plomb* de la grosseur du poing; il y en avait peut-être davantage, mais je n'y fis pas d'abord attention; ce n'est qu'à la fin, intrigué par la grande densité du bloc, que je le brisai. La surface extérieure est terne comme les autres cailloux de la grotte et ne porte aucune trace de travail. L'habitant de la grotte avait sans doute été frappé de l'aspect brillant de ce minerai; il l'avait rapporté à son domicile, mais n'avait pu l'utiliser.

Il existe des mines de plomb argentifère à Alloue, dans la Charente, qui ont été autrefois exploitées pour l'extraction de l'argent et avec lequel on a fait de la monnaie sous Charlemagne et ses successeurs, mais qui sont aujourd'hui abandonnées. L'aspect de ces deux minerais est tout à fait identique.

J'ai trouvé un bloc de minerai semblable à la grotte du Placard (Soc. archéol. et hist. de la Charente, novembre 1902.)

e. Un bloc de *calcaire*, arrondi, plat, ovalaire, a été retouché sur tout son pourtour. Une de ses faces a reçu des chocs, a été frottée et usée. C'était sans doute une enclume.

f. Ocre. Je n'ai trouvé qu'un seul fragment d'ocre, il adhérait à un poinçon en os. — Une lame de silex en était toute recouverte vers sa pointe. Ce fragment était de couleur très vive.

V. — Instruments en os, en corne, en ivoire, etc., du niveau aurignacien.

Les ossements du Roc sont bien conservés et la quantité en est considérable. Les os travaillés sont au nombre d'environ 80. On y distingue :

a. Des *os sciés* mais non encore mis en œuvre. Ce sont des os longs, coupés dans le sens de la longueur par le procédé qui vient d'être indiqué, des bois de renne tranchés en travers pour détacher les cors, des bouts d'os dont le corps a été utilisé, etc.

Quelques-uns de ces déchets auraient pu être utilisés, ils sont quelquefois considérables, d'autres ne sont que des rebuts.

Ces os étaient sectionnés, dans le sens de la longueur, jusqu'au milieu de leur épaisseur puis éclatés par percussion au moyen d'un coin, d'un burin ou de tout autre instrument analogue. Le nombre des os sciés ou manifestement utilisés est de 25.

b. Poignards. — A la base de la couche, un peu encastrés dans la brèche grise, il a été trouvé deux grands poignards cylindriques en bois de renne, se terminant par une pointe acérée; l'un est droit, l'autre fortement arqué. Celui qui est droit porte de fortes stries longitudinales, restes d'un polissage imparfait; l'extrémité inférieure est brisée dans les deux, mais un fragment d'un troisième exemplaire montre cette extrémité biseautée et garnie de stries (fig 132, nos 1, 2, 20).

c. Pointes de flèches et de sagaies. — Immédiatement au-dessous de la couche solutréenne et peut-être même à sa partie inférieure, car rien n'indique une séparation, il a été trouvé une flèche à biseau simple, de 0 m. 055 de long, avec gouttière longitudinale sur le dos (fig. 132, nos 13, 14). J'en ai trouvé de semblables dans le magdalénien du Placard, mais un peu plus allongées.

Une sagaie bien entière, de 0 m. 17 de long, à biseau strié, longue gouttière sur le dos (fig. 132, no 4) et de nombreux fragments d'autres (fig. 132, 6, 7; fig. 133, nos 4, 12), à biseau strié ou uni, avec ou sans gouttière dorsale, étaient au même niveau.

Les flèches à biseau appartiennent à l'aurignacien supérieur et reparaissent au magdalénien.

d. Onze *flèches fusiformes*, à section ronde comme les précédentes, en bois de renne, terminées à un bout par une pointe aiguë avec gouttière

dorsale : l'autre bout est à pointe mousse (fig. 132, nos 6, 16, 17 ; fig. 133, no 4).

Une de ces pointes a la partie supérieure taillée en lame tranchante, la tige est prismatique et la pointe inférieure terminée en cône allongé ; elle

Fig. 132. — Poignards, flèches à biseau, épingles, étuis, perçoirs, polissoirs, bâton de commandement, lissoirs du Roc. (Demi-grandeur.)

porte une forte gouttière sur chaque face (fig. 132, no 5, avec vue de côté et deux coupes).

Ces instruments, avec des fragments d'autres pointes semblables, proviennent de la base de la couche.

e. Douze légères baguettes en os, arrondies, *épingles* ou *poinçons*, très effilées (fig. 132, nos 15, 16, 17; fig. 133, nos 11, 16). On trouve quelquefois ces épingles avec tête arrondie; ici, la tête manque, enlevée probablement par la cassure.

f. Six *perçoirs* en os, à pointe longue et acérée (fig. 132, nos 9, 21; fig. 133,

Fig. 133. — Os sciés, broche en os, flèches fusiformes, lissoir, polissoirs, bois de renne scié, perçoirs, épingles, aiguille (trouvée dans les déblais déjà remués, elle peut appartenir au niveau supérieur solutréen, et même être encore plus récente). Aurignacien du Roc. (Demi-grandeur.)

nos 5, 15). L'un de ces perçoirs (fig. 133, n° 10) est un véritable *poinçon*, à section semi-circulaire. Un petit morceau d'ocre est encore incrusté dans la stalagmite qui recouvre la base de la pièce. Une des faces porte une gravure en creux formée de deux losanges opposés par la pointe.

g. Étuis. — Un étui en os, formé d'une apophyse d'une longueur de 0 m. 08, porte de profondes rainures longitudinales qui ont dû être causées par l'enlèvement de baguettes sur la diaphyse de l'os avant sa section. Cette section a été faite par un sciage soigné. Cet étui, que j'ai examiné avec soin en le nettoyant, ne contenait ni ocre ni aiguilles, mais seulement la terre noire de la station (fig. 132, n° 10).

Un autre fragment d'étui en os porte sur sa surface une gravure décorative formée de huit lignes transversales recouvertes de petites hachures (fig. 132, n° 8). Il existe d'autres dessins de l'époque aurignacienne, mais ils sont assez rares. Il y a même de véritables gravures au Trilobite, aux Cottés, etc.

Enfin, un étui presque entier, en os d'oiseau, est un peu brisé à son extrémité inférieure. Il porte, sur le bord supérieur, un trou horizontal très allongé, probablement pour en faciliter la suspension (fig. 132, n° 12). Lui aussi ne contenait que de la terre noire.

Les étuis en os d'oiseau ne sont pas très rares dans les stations aurignaciennes. On les prend quelquefois pour des sifflets, à cause du trou de suspension qu'ils portent à l'extrémité supérieure. Un flacon tubulaire en os, formé d'un canon de renne, contenant de l'ocre rouge en poudre, a été trouvé à la grotte des Cottés[1]. Mais les étuis appartiennent surtout à l'époque magdalénienne et sont alors ornés de gravures. Au Placard, un étui trouvé par de Maret renfermait des aiguilles; au Chaffaud, un autre portait des biches gravées; à Lussac-les-Châteaux, un étui était orné de chevaux; à La Madeleine, de caprins; à Laugerie-Basse, de rennes; à Bruniquel, de bovidés; au Mas-d'Azil, de bovidés, etc. Celui du Roc, qui peut être un os d'aigle, ne porte aucun ornement.

h. Un fragment de *bâton de commandement*, formé d'un os aplati, mince, percé et brisé au trou (fig. 132, n° 11). M. Peyrony a trouvé des bâtons de commandement dans les stations aurignaciennes du Ruth et de la Ferrassie; on en a signalé à Crô-Magnon et à Solutré ainsi qu'en Belgique[2].

i. Neuf extrémités d'os détachés en biseau et une astragale ayant servi de *polissoirs*. Ces pièces n'ont, je pense, jamais été signalées. La face intérieure, contenant la partie spongieuse de l'os, a longtemps servi à frotter et à polir; les polissoirs ont eux-mêmes subi l'effet de ce frottement et sont parfaitement polis sur cette face, quelquefois même sur toutes les parties adjacentes et sur les angles. Ils devaient être d'un usage très courant (fig. 132, n° 19; fig. 133, n°s 6, 7, 8).

j. Il n'a point été trouvé au Roc de flèches à base fendue, caractéristiques de l'aurignacien, ni de pointes losangiques, comme j'en ai vu à la Ferrassie (Grand abri); un bois de renne, scié en biseau, et en partie éclaté, que j'avais pris d'abord pour un de ces instruments, ne fait que donner l'illusion d'une pointe à base fendue (fig. 133, n° 14). Il est orné sur toute sa longueur de lignes transversales peu profondes.

1. H. Breuil, *Revue de l'École d'anthropologie*, 1906, p. 51.
2. H. Breuil, La question aurignacienne, *Revue préhistorique*, 1907, n°s 6 et 7.

k. Quatre *lissoirs* plats, dont trois en os et un en ivoire (fig. 132, n° 3; fig. 133, n° 15). Le lissoir en ivoire est très mince et a été fortement usé par le travail; il est brisé et les fragments ont été trouvés à quelque distance les uns des autres. Quelques os ont été utilisés comme lissoirs.

l. Une tige en os, arrondie, percée sur chaque face d'une forte gouttière s'étendant jusqu'à l'extrémité. Le bout a été arrondi et poli par l'usage. Cet instrument est analogue à la *broche* de fer dont se servent les bouchers de la campagne pour lever la peau des animaux et a peut être servi au même usage (fig. 133, n° 3).

m. Deux phalanges de renne percées, peut-être des sifflets, quoique l trou soit peu régulier (fig. 132, n° 23). Cet instrument rend encore un son aigu.

n. Un fragment de côte, orné sur une face de 25 hachures sur une longueur d'un centimètre (fig. 132, n° 22). — Enfin un certain nombre d'os portant des traces de coups ou d'usage indéterminé, et une aiguille dont il sera parlé plus loin.

o. Un galet ovalaire, en pierre verdâtre, poli d'un côté par le frottement et portant en long et en travers un certain nombre de lignes qui simulent un damier grossier.

VI. — Couche solutréenne.

Comme je l'ai dit précédemment, la couche solutréenne se trouve immédiatement au-dessus de la couche aurignacienne et la recouvre entièrement.

Cette couche, qui n'a pas plus de dix à quinze centimètres d'épaisseur, n'est séparée de la couche sous-jacente par aucune assise intercalaire.

Les objets qui y ont été recueillis sont en assez petit nombre, mais caractéristiques et sans mélange [1].

a. Pointe en feuille de laurier. — J'ai trouvé trois fragments, se raccordant à peu près et formant un peu plus des trois quarts d'une pièce, à laquelle il manque une extrémité. La forme de l'objet et ses retouches indiquent bien sa nature (fig. 134, n° 1).

b. Pointe en feuille de saule. — Cette pièce est entière, bien retouchée surtout à sa partie supérieure, et plate d'un côté (fig, 134, n° 9).

c. Pointes à cran. — Huit pointes à cran ont été trouvées; l'une très belle est parfaitement retouchée d'un seul côté (fig. 134, n° 5); une autre, moins belle, mais à pointe retaillée au revers (fig. 134, n° 4); une troisième, seulement ébauchée, avec le cran à gauche (fig. 134, n° 2); enfin quelques autres fragments (fig. 134, n° 8).

Quelques grattoirs à extrémité circulaire étaient dans la même couche.

1. Aucune aiguille n'ayant été jusqu'à ce jour rencontrée dans l'aurignacien, il est probable que, si celle que j'ai trouvée n'est pas un vestige magdalénien isolé, elle provient de la couche solutréenne. Je l'ai trouvée en effet dans les décombres déjà remués.

M. Viré, à la Cave (Lot), a recueilli d'abondantes aiguilles dans toute l'épaisseur du solutréen supérieur; M. Peyrony en a trouvé également à Badegoule, avec des pointes à cran et au même niveau (fig. 133, n° 17).

VII. — Conclusions.

La grotte de Roc, sans être très riche, a fourni une faune assez variée, des instruments en pierre et en os et un objet d'art. Les ossements y étaient très nombreux mais brisés et difficilement déterminables.

Les vestiges archéologiques appartiennent à deux moments de l'âge du renne ou paléolithique supérieur. D'abord a eu lieu une occupation aurignacienne, probablement d'une phase évoluée de cette période, caractérisée par de nombreux silex bien définis et beaucoup d'instruments en os, bois de renne et ivoire. Ensuite est venu le solutréen, qui a recouvert partout ce premier dépôt.

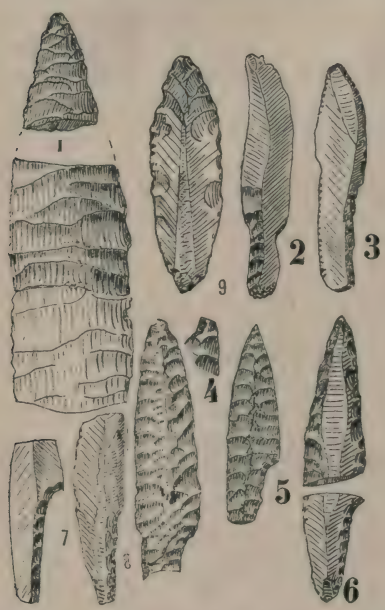


Fig. 134. — Flèches en feuille de laurier, en feuille de saule, à cran. Solutréen du Roc. (Demi-grandeur.)

J'avais pris d'abord les premiers instruments recueillis pour du magdalénien, mais la découverte, dans la couche supérieure, d'une première flèche à cran, me fit réfléchir; j'examinai de nouveau les objets recueillis, je les comparai à ceux trouvés au Pont-Neuf, à la Ferrassie, aux dessins reproduits dans les diverses publications récentes qui ont rendu compte de découvertes semblables, et je fus bientôt convaincu que je me trouvais en présence d'un aurignacien bien caractérisé. M. Bouyssonnie, de passage à Angoulême, M. Peyrony que je vis quelque temps après à la Ferrassie, M. Breuil, à qui je communiquai mes dessins et quelques pièces, confirmèrent ma manière de voir. La suite de la fouille, surtout sous la stalagmite — car j'avais craint un remaniement antérieur, une fouille précipitée — ne fit que m'affermir dans cette conviction. Les objets sont, en effet, disposés sous la stalagmite comme dans le reste de la station : en bas, os travaillés mêlés de quelques silex taillés ou non; au-dessus, silex nombreux avec mélange d'os non travaillés; sur le tout et sans trace de séparation, couche solutréenne. Seulement, sous la stalagmite, les os sont plus détériorés et empâtés dans une brèche qui ne permet de les obtenir que par fragments.

Quelques outils de cet aurignacien traversent le solutréen et réapparaissent au magdalénien, les burins par exemple, et certains instruments en os; mais, quant aux derniers, il y a quelquefois certaines modifications; les

flèches, les poignards, les bâtons de commandement ne sont plus alors toujours aussi simples, aussi dénués d'ornements; les gravures n'ont plus le même aspect; la technique est changée, au lieu de la ligne simplement ornée de hachures, on aura la représentation animale qui, du reste, apparaît déjà quelquefois dans l'aurignacien.

Le bâton de commandement fait timidement son apparition; on l'a rencontré à Solutré, à Crô-Magnon, à Aurignac, en Belgique, et au Ruth, mais ce n'est pas encore le bâton magdalénien avec ses riches gravures; il est étroit, étriqué, mince, c'est un précurseur.

L'intérêt de la station du Roc est avant tout de montrer bien en place une station aurignacienne recouverte entièrement, même sous une couche de stalagmite, d'une station solutréenne bien caractérisée. Ce n'est pas là certainement une nouveauté, bien d'autres stations analogues existent ailleurs et ont été indiquées, mais c'est un fait de plus qui vient corroborer et renforcer les conclusions si solidement étayées de MM. Breuil, Cartailhac et Peyrony, conclusions dès longtemps entrevues par Lartet, Dupont, Hamy, Arcelin, etc.

L'âge présolutréen de l'aurignacien s'affirme donc chaque jour avec une évidence plus entière: et il ne reste plus à ses derniers adversaires, pour le combattre, que l'argument suprême dans lequel ils se réfugient, d'écrire à propos d'une fouille qu'ils ont refusé de visiter : « *Fouille faite avec l'idée préconçue de démontrer que l'aurignacien est antérieur au solutréen, ce qui lui enlève toute valeur*[1]. »

LE PROFESSEUR HAMY

Un nouveau et très cruel deuil vient encore de frapper la science française. Le professeur Hamy a succombé le 18 novembre dernier, emporté en quelques jours par une affection pulmonaire aiguë.

La vie du professeur Hamy a été tout entière consacrée au travail; aussi son œuvre est-elle considérable. Elle est aussi extrêmement variée.

Ses compétences étaient en effet multiples et il a publié des travaux de premier ordre dans des branches d'études très différentes.

A la fois anthropologiste, ethnographe, américaniste, géographe et historiographe, professeur d'anthropologie au Muséum, conservateur du Musée d'ethnographie du Trocadéro, président de la Société de géographie et de la Société des Américanistes de Paris, et deux fois président de la Société d'anthropologie de Paris, il était aussi archiviste du Muséum, secrétaire de la section de géographie historique et descriptive du Comité des travaux historiques et scientifiques, membre de l'Académie des Inscriptions et de l'Académie de médecine, et de très nombreuses sociétés étrangères.

1. *L'Homme préhistorique*, 1er septembre 1908, p. 278. Compte-rendu anonyme.

Les innombrables mémoires et livres qu'il a publiés peuvent être rangés sous diverses rubriques.

Parmi ses travaux d'anatomie pure il y a lieu de citer sa très remarquable thèse inaugurale sur l'os intermaxillaire chez l'homme (1868).

En anthropologie son œuvre est considérable. Elle peut se synthétiser dans ce livre admirable qu'il a publié en collaboration avec Quatrefages : *Crania ethnica* (Les crânes des races humaines décrits et figurés d'après les collections du Muséum, de la Société d'anthropologie et des principales collections de France et de l'étranger), 1882.

Son enseignement dans sa chaire d'anthropologie du Muséum a été extrêmement varié et toujours plein d'intérêt, nourri de faits nouveaux, illustré d'aperçus ingénieux. Citons au hasard quelques sujets de cours : Les races nègres; ethnogénie de l'Europe occidentale; géographie et anthropologie des races humaines de l'Afrique, du Nouveau Monde, etc.

Au point de vue préhistorique son œuvre est considérable; il a été un des fondateurs de cette science. En effet, dès 1870, ayant à faire connaître le livre classique de Lyell, *L'Antiquité de l'homme prouvée par la géologie*, il écrivit un petit volume : *Paléontologie humaine*, admirablement présenté, donnant, en un exposé rigoureux et méthodique, l'état actuel de cette science, alors toute nouvelle : la préhistoire. Ce très remarquable petit livre peut aujourd'hui encore être consulté avec fruit.

Chargé en 1880 de la direction du Musée d'ethnographie du Trocadéro qui venait d'être fondé, il y consacra son temps, sa peine, son intelligence et il finit par réaliser cette chose paradoxale : la formation et l'organisation d'un admirable musée pour lequel il n'avait eu à peu près aucune subvention. Ce n'est pas là une des œuvres les moins remarquables que créa le professeur Hamy par sa haute intelligence aidée d'une activité dévorante et d'une habileté toujours aimable.

Amené à s'occuper tout spécialement des questions d'ethnographie, le professeur Hamy fut rapidement un technicien de premier ordre.

Les questions américaines l'intéressaient tout spécialement. Il les étudia avec l'ardeur qu'il apportait dans tous ses travaux. En peu de temps il devint un américaniste distingué. Ses trois volumes de *Décades américaines* contiennent 55 articles, tous intéressants, sur de multiples questions américaines. Nous devons aussi signaler la splendide publication intitulée : *Galerie américaine du musée d'ethnographie du Trocadéro*, choix de pièces archéologiques et ethnographiques décrites et figurées par le Dr Hamy, 1897. Cette collection de soixante magnifiques planches en phototypie (grand in folio), est accompagnée de commentaires très intéressants à propos de chaque planche, représentant tel ou tel objet particulièrement curieux du Musée d'ethnographie du Trocadéro. Les frais de ce beau volume avaient été faits par le duc de Loubat. Celui-ci, voulant continuer sa série de reproduction des principaux Codex mexicains (manuscrits pictographiques précolombiens, rituels pour la plupart) demanda au professeur Hamy de rédiger une description et une interprétation destinées à accompagner les splendides reproductions de deux de ces manuscrits : le *Codex Borbonicus* et

le *Codex Telleriano-Remensis*. Les deux mémoires que rédigea pour cela le professeur Hamy (1899) sont d'une pénétration d'analyse et d'une ingéniosité savante réellement admirables.

L'ethnographie générale fut soigneusement étudiée par lui, aussi bien théoriquement que technologiquement. Il lui consacra nombre de mémoires intéressants se rapportant par exemple aux races humaines de l'Afrique, aux sépultures antiques du Sud Tunisien, qu'il étudia sur place, aux inscriptions rupestres du Sud Algérien, etc.

De bonne heure, l'ethnographe s'était doublé chez le professeur Hamy d'un géographe dont l'extraordinaire mémoire était impeccable. Quelques-unes de ses trouvailles, en cet ordre d'études anciennes, sont célèbres. Telle la découverte et la publication du fameux portulan de Valsecha datant de 1447, l'étude de la mappemonde de Dulcert (1329), de celle de Ribero (1529), etc.

Les études d'archives auxquelles ses fonctions d'archiviste du Muséum l'avaient amené le passionnèrent, surtout vers la fin de sa vie. On lui doit de nombreuses et curieuses publications de cet ordre, se rapportant par exemple à la correspondance de Lamarck, à celle d'Humboldt, etc. Par des biographies admirablement présentées, il a fait connaître la vie d'une série de professeurs et de voyageurs du Muséum à la fin du XVIIIe siècle et du début du XIXe. Son livre sur Dombey, par exemple, est un modèle du genre. Depuis quelques années, il avait publié dans le même ordre d'idées de fort curieux mémoires dans le *Journal de la Société des américanistes de Paris*. Son dernier : *Les voyages de Richard Grandsire de Calais dans l'Amérique du Sud*, vient de paraître ces jours-ci même. Il a eu encore la joie de le voir mis en pages et tiré en bonnes feuilles.

Ce trop rapide aperçu montre quelle fut l'œuvre de celui que nous pleurons, œuvre considérable, variée et d'une haute valeur scientifique. Il sera permis à un élève du maître depuis 35 ans, de dire quelle était sa bonté, son affabilité toujours souriante, son accueil aimable même pour les simples débutants, de rappeler combien puissante était la direction qu'il imprimait aux travaux de ses élèves, avec quel sens sûr et quelle hauteur d'esprit il savait leur présenter les questions et leur ouvrir le chemin où il les encourageait à s'engager, les aidant sans cesse de ses conseils et de son appui. C'était un maître dans toute la force du terme. C'est pour cela que de nouveau nous dirons que sa perte est un deuil pour la science française, et l'on peut ajouter pour la science mondiale. Les témoignages de l'étranger affluent, qui nous disent tous combien il était hautement considéré dans le monde entier.

Puissent ce consensus de regrets, ces condoléances profondément senties, adoucir la douleur qui étreint ses chers enfants et celle qui fut auprès de lui une seconde fille auxquels nous offrons nos plus affectueusement attristés sentiments, tandis qu'au maître aimé nous adressons un désolé et bien affectueux adieu.

CAPITAN.

TABLE DES MATIÈRES

LEÇONS

S. Zaborowski. — Les introducteurs du cuivre sur la côte orientale de l'Espagne et en Sicile..... 1
Fr. Schrader. — Océans et humanité..... 33
L. Manouvrier. — Mémoire visuelle. Visualisation colorée. Calcul mental (notes et études sur le cas de Mlle Diamandi)..... 73
G. Papillault. — L'anthropologie est-elle une science unique?..... 117
R. Dussaud. — La protohistoire orientale et quelques éléments décoratifs chypriotes..... 185
G. Hervé. — L'anthropologie de Voltaire..... 225
A. de Mortillet. — Souterrains et grottes artificielles de France..... 285
P.-G. Mahoudeau. — La question de l'origine de l'homme et la faillite de la science, d'après Brunetière..... 361
S. Zaborowski. — La Sicile; l'Italie préhistorique jusqu'à la première pénétration aryenne. Le peuple de Remedello-Sotto..... 393

ARTICLES DIVERS

P.-G. Mahoudeau. — Les documents paléoanthropologiques du Sud-Américain et le processus évolutif des primates..... 20
A. Favraud. — La station moustérienne du Petit-Puymoyen, commune de Puymoyen (Charente)..... 46
A. Siffre. — Étude des dents humaines du Petit-Puymoyen..... 66
L. Capitan. — Leçon inaugurale du cours d'antiquités américaines du Collège de France..... 89
V. Gross. — Les sépultures de l'époque de La Tène, à Münzingen, canton de Berne (Suisse)..... 112
H. de Morgan. — Notes sur les stations quaternaires et sur l'âge du cuivre en Égypte..... 133
L. Capitan, H. Breuil, Bourrinet et Peyrony. — La grotte de la Mairie, à Teyjat (Dordogne)..... 153, 198
J.-E. de Sturler. — Les danseuses de cour à Java..... 174
E. Pittard. — Ossements utilisés (diaphyses) de la période moustérienne, station des Rebières (Dordogne)..... 255
A. de Mortillet. — Les pierres à fusil, leur fabrication en Loir-et-Cher.... 262
R. Dussaud. — Anciennes civilisations orientales; fouilles et découvertes. 267
L. Manouvrier. — La couleur des cheveux et des yeux en Écosse..... 276
— Les cheveux roux..... 280
Ul. Dumas. — La grotte des Fées, à Tharaux (Gard)..... 308
J. Huguet. Remarques sur la région des dayas..... 327
H. Thulié. — Phénomènes mystiques dans l'ordre affectif des théologiens. 329
J. Huguet. — Dans les Zaouïas..... 349
S. Zaborowski. — Les roux en Hollande..... 358

D. Peyrony. — A propos des fouilles à la Micoque et des travaux parus sur ce gisement 380
S. Zaborowski. — Crânes néanderthaloïdes 383
A. Favraud. — La grotte du Roc, commune de Sers (Charente) 407
Nomination du Dr Capitan au Collège de France 72
Inauguration de la statue de Boucher de Perthes 221
Correspondance : Lettre du Dr R. Blanchard 281
Notes et Matériaux : Observations de Narborough sur l'anthropologie des sauvages de la Magellanique 390

LIVRES ET REVUES

Fl. Ameghino. — Les formations sédimentaires du crétacé supérieur et du tertiaire de Patagonie 20
A. Mosso. — Escursioni nel Mediterraneo e gli scavi de Creta 30
Antiquités crétoises 30
R. M. Burrows. — The discoveries in Crete 30
Bulletin de la Société d'excursions scientifiques 150
P. Sébillot. — Le folk-lore de France 182
J. L. Pic. — Prehled Ceske Archeologie 218
Dr Niederle. — Das letzte Decennium der böhmischen archeologie 218
A. Hrdlicka. — Skeletal remains suggesting or attributed to early man in North America 220
Travaux relatifs aux civilisations orientales 267
J. Gray. Mémoires on the Pigmentation Survey in Scotland 276
E. Dubois. — On the correlation of the black and orange coloured pigments. 280
L. Bolk. — Uber die Verbreitung der rothaarigen in den Niederlanden 358
Stolyhwo. — Le crâne de Novosiolka considéré comme preuve de l'existence à l'époque historique de formes apparentées à *H. Primigenius* 383
Tedeschi. — Studi del neandertaloismo 386
R. Munro. — On a human skeleton, with prehistoric objects, found at Great Casterton 386
S. Reinach. — Cultes, mythes, religions 387
Lamarck. — Philosophie zoologique 389

NÉCROLOGIE

Le professeur Cornil 184
Eugène Boban 184
Sir John Evans 224
Le professeur Hamy 423

FIGURES

1. La *Vicha de Balazote* 4
2. La *dame d'Elche* 5
3. Statue de femme, Cerro de los Santos 7
4-5. Têtes du Cerro de los Santos 9-10
6. Vue de la station du Petit-Puymoyen 47
7. Coupe de la station, — 48
8-20. Outillage en pierre, — 50-60
21-25. Outillage en os, — 61-64
26-30. Mâchoires humaines, — 67-69
31-32. Schémas de Mlle Diamandi 77-80

33. Crâne trépané, époque de la Tène, de Munzingen..... 116
34. Schéma des rapports entre les centres d'études anthropologiques. 131
35. Carte des stations quaternaires et de l'âge du cuivre en Égypte. 135
36-41. Sépultures à cistes, Égypte..... 140-143
42. Sépulture d'El Amrah, Égypte..... 144
43. Vase en terre grossière, El Amrah..... 145
44. Hache en silex, Akhmim..... 145
45. Hache en silex, Hoou..... 146
46-47. Hache et ciseau en cuivre, Adimieh..... 146
48-49. Hache en bronze, Gebelin..... 147
50-53. Cylindres gravés, en pierre, Égypte..... 148-149
54. Coupe de la galerie droite de la grotte de Teyjat..... 155
55-60. Outillage en pierre, — 161-165
61. Ivoires et bois travaillés, — 167
62. Harpons, — 168
63. Gravures sur os, — 169
64. Sculpture en ronde bosse — 171
65. Gravure de bison — 172
66. Coquille percée — 173
67. Chapiteaux égyptiens..... 187
68-70. Palmettes chypriotes..... 188-189
71-72. Chapiteaux chypriotes..... 190-191
73-74. Décors de bandeaux chypriotes..... 193
75. Manche de miroir en ivoire, Chypre..... 194
76. Ivoire de Nimroud..... 195
77. Godet à ocre, grotte de Teyjat..... 199
78-93. Outillage en pierre, — 200-208
94-96. Sagaies, harpons, en os, — 209-211
97-98. Gravures sur os, — 212-213
99-100. Pierres gravées, — 214-215
101-105. Ossements utilisés, station des Rebières..... 256-260
106-109. Pierres à fusil, Loir-et-Cher..... 264
110. Outils des tailleurs de pierres à fusil, Meusnes..... 265
111. Monceaux de déchets de la fabrication des pierres à fusil, Porcherioux..... 266
112. Coupe de la grotte des Fées, Tharaux..... 309
113-114. Industrie de la pierre, — 313-314
115. Industrie de l'os et du métal, — 316
116-120. Céramique, — 318-324
121-122. Vues de la Zaouïa d'El Hamel..... 350-351
123. Le marabout Mohammed ben Belkassem..... 352
124. Boîte en alfa et laine, El Hamel..... 352
125. Carte de visite de la maraboute Zineb..... 353
126. Vue de la Zaouïa d'Aïn Madhi..... 354
127. Plan de l'oasis d'Aïn Madhi..... 356
128-131. Outillage en pierre, station du Roc..... 411-416
132-133. Outillage en os, — 418-419
134. Pointes solutréennes, — 422

Le Directeur de la Revue,
G. Hervé.

Le Gérant,
Félix Alcan.

Coulommiers. — Imp. Paul BRODARD.

REVUE

DE

L'ÉCOLE D'ANTHROPOLOGIE

COULOMMIERS
Imprimerie Paul BRODARD.

ASSOCIATION POUR L'ENSEIGNEMENT DES SCIENCES ANTHROPOLOGIQUES

(RECONNUE D'UTILITÉ PUBLIQUE)

REVUE

DE

L'ÉCOLE D'ANTHROPOLOGIE

DE PARIS

RECUEIL MENSUEL

Fondé par ABEL HOVELACQUE

Publié par les Professeurs

DIX-NEUVIÈME ANNÉE — 1909

Avec 176 figures dans le texte et 1 planche hors texte.

FÉLIX ALCAN, ÉDITEUR

108, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, 108

PARIS, 6e

LES *TROIS GLORIEUSES* DE 1859

ET LEUR CINQUANTENAIRE

Par Georges HERVÉ

L'année 1909 s'ouvre dans des conditions de particulière solennité. Elle le doit à un rare concours d'anniversaires glorieux, auxquels ne saurait demeurer indifférente une École comme la nôtre, vouée au progrès des idées, et qui, aussi bien, peut rattacher ses origines à l'un des événements dont la commémoration est proche.

C'est d'abord l'Angleterre s'apprêtant à célébrer avec magnificence, ainsi qu'elle sait le faire pour ses grands hommes, tout ensemble le centenaire de la naissance de Charles Darwin (12 février 1809), et le cinquantenaire de l'apparition (24 novembre 1859) du livre fameux, *De l'Origine des Espèces par sélection naturelle*, qui a fondé la gloire de Darwin, ouvert aux sciences de la nature une carrière sans bornes, et renouvelé les bases de la pensée philosophique. Uni à l'Angleterre, le monde pensant tout entier fêtera avec elle ces deux dates.

La France, de son côté, évoquera cette année de mémorables souvenirs. Elle aussi va célébrer, avec moins d'éclat peut-être, mais non certes avec moins de piété, deux cinquantenaires, deux grands faits, deux grands noms, un double événement indissolublement lié, d'ailleurs, au précédent, comme pour nous imposer jusque sur ce terrain l' « entente cordiale ».

Il y aura cinquante ans, en effet, dans quelques mois, que fut fondée par Paul Broca la *Société d'Anthropologie de Paris*, la première par ordre d'ancienneté, et en quelque sorte la sœur aînée de toutes les sociétés anthropologiques aujourd'hui répandues en Europe et dans les différentes parties de l'univers civilisé. Les dix-neuf

membres qui la composaient à l'origine se réunissaient, le 19 mai 1859, dans le local de la Société de biologie[1].

Presque au même moment, les découvertes de Boucher de Perthes, solennellement reconnues, malgré les résistances d'un trop grand nombre de représentants de la science officielle, permettaient d'affirmer l'existence de l'homme du diluvium, la contemporanéité de notre espèce et des espèces éteintes.

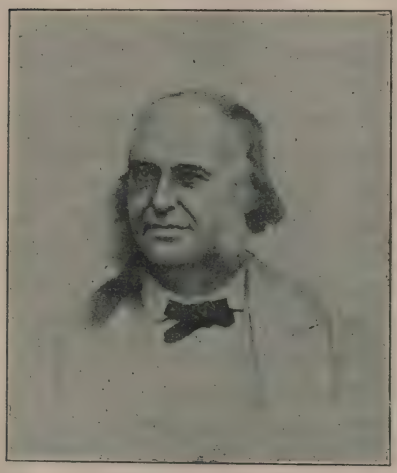


Fig. 1. — Paul Broca, fondateur et premier secrétaire général de la Société d'anthropologie (d'après la gravure de Ch. Courtry, 1880).

Nul doute que ceux qui ont qualité pour parler au nom de la Société d'anthropologie sachent, l'heure venue, rappeler la tâche qu'elle a accomplie en ses cinquante années d'existence, et les services immenses, inappréciables, qu'elle a rendus par ses travaux à la science de l'homme. Nous n'avons point à le faire à leur place. Ce que nous voudrions, c'est montrer ici simplement les relations étroites de ces trois évènements, de ces *Trois Glorieuses* de 1859, comme on nous permettra de les appeler, l'influence qu'elles ont exercée l'une sur l'autre, et comment, en particulier, la fondation de la Société d'anthropologie a puissamment servi à mettre en plein relief les conséquences et la portée tant des découvertes de Boucher de Perthes, que de la doctrine féconde dont le livre de Darwin restera l'évangile.

*
* *

C'est en 1838, dans le prospectus de son ouvrage intitulé : *De la Création, essai sur la progression des êtres* (5 vol. in-12), que l'illustre archéologue dont Abbeville voyait naguère s'élever la statue, avait annoncé « que si l'on trouvait quelque jour l'homme fossile, ou ses

1. Dans le vieux bâtiment des Cordeliers, 15, rue de l'École-de-Médecine, là même où siège à présent la Société d'anthropologie.

œuvres à défaut de ses os, ce devrait être dans les terrains tertiaires, notamment dans les dépôts diluviens, où les silex se trouvent mêlés aux ossements des grands mammifères[1] ». Vers 1839, Boucher de Perthes commença à recueillir ses « premières haches antédiluviennes », ainsi qu'il les nommait, et, dès 1840, il en présenta à plusieurs membres de l'Académie des sciences, entre autres à Alexandre Brongniart. Pendant vingt ans, il poursuivit ses recherches au sein des dépôts ossifères du diluvium de la Somme, ayant à lutter contre l'indifférence du plus grand nombre, contre le scepticisme ironique de quelques-uns, et, par-dessus tout, contre l'hostilité ouverte et déclarée de ceux qui, à toute époque, s'arrogent le droit de pontifier dogmatiquement au nom de la science. On sait quelles circonstances firent enfin triompher, au cours de 1859, les idées du vénérable chercheur, lorsqu'à la suite de la visite des savants anglais en Picardie, au printemps de 1858 et l'année suivante, Falconer, sir John Evans eurent reconnu antique le travail des silex du diluvium, tandis que la situation de ces silex dans l'alluvion non remaniée, à ossements d'espèces éteintes, était constatée par Prestwich, Flower, Charles Lyell, et par quelques-uns de nos compatriotes, le géologue Hébert, Albert Gaudry, qui, là déjà, donnait la mesure de sa haute conscience scientifique, le courageux et indépendant Georges Pouchet, Desnoyers, etc. Sir Charles Lyell pouvait alors, vers l'automne

J. Boucher de Crèvecœur de Perthes
né le 10 7bre 1788 à Rethel Académie

Photographie prise sur un
portrait fait par Grevedon
et lithographié en 1833

Fig. 2. — Boucher de Perthes.
(Extrait de : *Les Ancêtres d'Adam*, par Victor Meunier, édition Thieullen, 1900.)

1. Lettre à la Société d'anthropologie, 17 novembre 1859.

de cette année 1859, proclamer à Aberdeen, où il présidait la section géologique de l'Association britannique pour l'avancement des sciences, l'existence démontrée de *l'homme post-pliocène*.

La Société d'anthropologie de Paris venait d'être fondée sur ces entrefaites. Une des premières questions dont elle eut à s'occuper fut naturellement celle-là; et quand, dans la séance solennelle du 4 juin 1863, présidée par A. de Quatrefages, Paul Broca, secrétaire général, dut retracer l'histoire des travaux de la Société, de 1859 à 1863, il le rappela en ces termes :

Cette question de l'antiquité de l'homme, qui prime toutes les autres, pouviez-vous, messieurs, ne pas lui accorder toute votre attention? Ce n'est pas ici qu'elle est née, mais vous l'avez étudiée des premiers, vous l'avez approfondie, vous l'avez complétée, et j'ose dire que vos discussions, reproduites dans un grand nombre de journaux de science, et jusque dans les feuilles politiques, ont puissamment contribué au triomphe de la vérité. Ce n'est pas à la légère, en effet, que vous avez accepté la découverte et la démonstration de M. Boucher de Perthes. Lorsque M. Geoffroy Saint-Hilaire, dans la séance qui suivit la première communication de M. Georges Pouchet[1], mit sous vos yeux quelques haches et quelques couteaux provenant du diluvium d'Abbeville, des objections s'élevèrent sur la valeur de ces preuves; plusieurs d'entre vous mirent en doute l'origine des silex taillés, dont les surfaces abruptes et les contours peu réguliers pouvaient avoir été produits par des cassures fortuites. Mais lorsque M. Boucher de Perthes vous eut envoyé de nouvelles haches, lorsque M. Gosse eut trouvé dans le diluvium de Paris une hache exactement pareille[2], avec des couteaux et des têtes de flèches de silex, la répétition constante des mêmes formes entraîna la conviction dans tous vos esprits.

La discussion qui s'engagea alors sur l'industrie primitive, sur la succession des périodes de cette industrie, sur le passage du silex taillé au silex poli, sur le passage de l'âge de pierre à l'âge de cuivre ou de bronze, et de l'âge de bronze à l'âge de fer; cette discussion, à laquelle prirent part MM. Geoffroy Saint-Hilaire, de Castelnau, Gosse fils, Lagneau, Trélat, Baillarger, Verneuil, et où M. Trélat introduisit d'heureux rapprochements empruntés à l'étude de l'industrie actuelle des peuples sauvages; cette discussion, dis-je, peut être citée comme une des plus importantes et des plus intéressantes qu'il y ait dans vos *Bulletins*. (*Mém. Soc. d'Anthr.*, t. II, p. XLIV).

*
* *

Si les idées de Boucher de Perthes rencontrèrent ainsi, à la Société d'anthropologie, un centre de diffusion, il est aisé de comprendre que, réciproquement, un fait aussi considérable que la démonstration

1. Sur les débris de l'industrie humaine, attestant l'existence d'une race d'hommes contemporaine des animaux perdus (*Bull. Soc. d'anthr.*, 3 nov. 1859, pp. 42-47).

2. Dans les sablières de l'avenue de la Motte-Piquet. Voy. *Mém. Soc. d'anthrop.*, t. I, pp. 145-148, et pl. I.

de l'existence de l'homme fossile dut avoir une répercussion immense sur la marche des sciences anthropologiques. Forcément, les anthropologistes de 1859 virent se poser devant eux, dans de tout autres conditions que leurs prédécesseurs, les ethnologues de 1839 ou de 1845, la question de l'origine des races, qui était restée jusque-là l'alpha et l'oméga de l'anthropologie, *la grande controverse*, comme on la nommait, où s'étaient mesurés, depuis un siècle, monogénistes et polygénistes. Cette question se trouvait n'être plus maintenant qu'une des faces d'un problème beaucoup plus général et plus vaste, celui de l'origine de l'homme, et les données nouvellement acquises de la préhistoire humaine en posaient très différemment les termes.

Lorsqu'on croyait — écrivait encore Broca, en 1863, — l'humanité toute récente et âgée à peine de six mille ans; lorsque, dans la vallée du Nil, sur des monuments vieux de quarante siècles, on trouvait représentés des types ethniques déjà distincts alors tout autant qu'aujourd'hui, des Juifs, des Grecs, des Egyptiens, des Hindous et des Nègres, entièrement pareils aux représentants modernes de ces races, on pouvait s'attendre à voir arriver le jour où la question de la multiplicité primitive des types serait scientifiquement résolue. Mais, à cette heure, la date des premiers débuts de l'humanité se trouve indéfiniment reculée; ce n'est plus par centaines ni par milliers, mais par myriades d'années qu'on suppute les périodes, et l'on sait que nos cinq mille ans d'histoire ne sont qu'un bien court épisode de la vie du genre humain. Les types que nous pouvons étudier nous paraissent permanents. Est-ce à dire qu'ils le soient? Les quatre mille ans qui se sont écoulés depuis que les types ethniques ont été peints sur les monuments de l'Egypte ont pu produire, à notre insu, dans les races correspondantes, des changements trop légers pour frapper notre vue, équivalant, par exemple, à la dixième partie de ceux qui constituent pour nous des caractères de races. Mais multipliez par dix ce laps de temps, et vous verrez paraître devant vous comme une chose je ne dirai pas démontrée, ni démontrable, mais comme une chose possible, la conciliation de l'opinion monogéniste avec la plupart des faits sur lesquels a reposé jusqu'ici l'opinion opposée. (*Ibid.*, p. XLIII).

D'autre part, du fait qu'avaient été relevées en place dans les couches du diluvium les œuvres de l'industrie humaine, une branche nouvelle de l'anthropologie, la préhistoire ou palethnographie, se trouva créée. Qu'on ne l'oublie pas : pour ceux qui, à la suite d'Élie de Beaumont, niaient la possibilité de la coexistence de l'homme et des animaux disparus, les silex taillés du diluvium étaient ou bien de simples *lusus naturæ*, comme le soutenait encore en 1863 l'Allemand Wagner, ou bien des objets ouvrés à une époque relativement très récente. Élie de Beaumont se demandait s'ils n'étaient point d'origine romaine; et le Dr E. Robert prétendait y reconnaître des résidus d'ateliers pour la fabrication des pierres à

fusil, « ce qui prouve, disait un critique malicieux, que ceux qui ont émis cette assertion bizarre n'ont pas, très certainement, inventé la poudre ». Quant à ceux qui, sans tomber dans ces explications ridicules, se refusaient à voir, dans la taille du silex, la main de l'homme, ils avaient à leur service les actions géologiques : les silex taillés étaient soit des produits volcaniques, soit le résultat du froid qui les avait éclatés, ou encore de quelque autre cause du même ordre. Pour qu'un observateur aussi merveilleusement sagace et pénétrant que Ch. Darwin, ait pu écrire à son ami, le botaniste Dr J. D. Hooker, en juin 1859 : « J'ai été très heureux d'avoir des nouvelles du mémoire de M. Prestwich [1]. Je me suis demandé (et je vois que Wright a émis le même doute dans l'*Athenæum*) si les silex sont réellement des outils; leur nombre m'inspire un certain doute, et autrefois, après avoir examiné des dessins de Boucher de Perthes, j'avais tiré la conclusion que c'étaient des fragments anguleux brisés par l'action des glaces » (*Correspond.*, I, 678), en vérité, cela dit tout! Hâtons-nous d'ajouter, d'ailleurs, que Darwin, devant l'évidence des faits, ne persista pas longtemps dans son erreur, puisque trois mois après il écrivait à Lyell : « J'ai lu avec le plus grand intérêt le mémoire de la session d'Aberdeen sur les outils en silex. La chose me semble très claire, grâce à vous. Je suppose que vous n'avez pas trouvé suffisantes les preuves, en ce qui concerne la période glaciaire. » (*Ibid.*, I, 686).

De ce moment donc date, en même temps que la reconnaissance de l'industrie paléolithique, l'idée, plutôt entrevue jusqu'alors que démontrée, de l'évolution des arts matériels selon les stades successifs de la vie des sociétés, idée qu'il était réservé à l'ethnographie comparée de mûrir par la suite, d'amener à son complet développement.

*
* *

Pour moins évidents de prime abord, les rapports existant entre la fondation de la Société d'anthropologie de Paris et le développement de la doctrine transformiste, sous l'impulsion du livre de Charles Darwin, ne sont ni moins réels ni moins importants [2].

1. Sur des instruments de silex trouvés avec des restes d'espèces éteintes, etc. (*Philos. Transact.*, 1860).

2. Rappelons que la Société d'anthropologie doit sa fondation aux difficultés

Ce ne fut point, il est vrai, comme pour l'antiquité de l'homme, dès la première heure, que la Société d'anthropologie eut à faire l'examen des idées darwiniennes. Elle y fut amenée quelques années plus tard, lorsqu'une découverte mémorable se fut produite, qui avait trait précisément à la paléontologie de l'homme. Parmi les ossements de rhinocéros et de mammouth occupant la couche inférieure de la caverne de la Naulette, sur les bords de la Lesse, entre Liège et Namur, M. Édouard Dupont avait trouvé, pendant la campagne de fouilles 1865-66, la célèbre mâchoire humaine, universellement connue aujourd'hui sous le nom de mâchoire de la Naulette.

Mâchoire étrange, observait Broca l'année suivante, dont les caractères zoologiques ont pu d'abord rester douteux. Par sa forme générale, cet os paraissait humain, et l'était en effet; mais par les détails de sa conformation, par son épaisseur excessive, par l'absence totale de saillie mentonnière, enfin et surtout par les caractères de la dentition, qui sont des caractères du premier ordre, il s'écartait notablement du type humain pour se rapprocher de celui des singes anthropomorphes. Des traits analogues, quoique moins accentués, avaient déjà été constatés sur la mâchoire que M. le marquis de Vibraye a extraite de la caverne d'Arcy-sur-Cure, et dont l'authenticité n'est plus en question. Pour trouver dans l'humanité actuelle quelques-uns de ces caractères, d'ailleurs considérablement atténués, il faut descendre jusqu'aux types les plus inférieurs de l'Australie et de la Nouvelle-Calédonie. Ceux-ci ne forment donc plus, comme on l'avait admis jusqu'alors, le dernier, ou, si l'on préfère, le premier terme de la série humaine. L'homme quaternaire se place encore au-dessous d'eux et vient diminuer l'intervalle qui sépare l'homme de ses voisins zoologiques. Mais quelles sont la signification et la portée de ce fait? Faut-il y voir une preuve de la transformation des espèces, ou seulement une preuve de la distribution sériaire des formes organiques, dont la théorie darwinienne n'est que l'explication hypothétique? (Compte rendu des travaux de la Société pendant les années 1865-1867; *Mém. Soc. d'Anthr.*, t. III, p. XXVI.)

Grave sujet, auquel la Société d'anthropologie consacra une discussion remarquable dans sa séance du 4 octobre 1866, à la suite d'une communication de Pruner-Bey sur les caractères de la mâchoire de la Naulette (*Bull. Soc. Anthr.*, 1866, pp. 584-603). Sans doute, la Société n'avait pas attendu jusque-là pour se préoccuper de la question de l'espèce, envisagée sous son aspect le plus général et le plus large; elle avait vu un de ses membres, des plus autorisés et des plus éminents, le si regretté professeur André Sanson, venir l'entretenir à maintes reprises de la caractéristique de la race

que rencontra Broca à la Société de biologie (mai 1858), pour y faire discuter ses *Mémoires sur l'hybridité*, sujet qui soulevait directement la question de l'espèce.

et de celle de l'espèce, provoquant ainsi un débat où, tandis qu'Édouard Lartet et G. Lagneau élevaient des doutes sur la permanence absolue des races, et tendaient à admettre la formation de races nouvelles dans les espèces domestiques et même dans les espèces sauvages, Gabriel de Mortillet niait, par des arguments empruntés surtout à la paléontologie, non seulement la permanence des races, mais jusqu'à celle des espèces. (*Ibid.*, pp. 405-411 et 422-437.)

Mais, au moment où nous sommes arrivés, 1866, Darwin n'avait pas cherché, et il est permis de dire qu'il n'avait pas osé encore appliquer sa doctrine au groupe humain [1]; on sait que son livre, *La Descendance de l'homme*, date de 1871 seulement. Or, la discussion d'octobre 1866, à la Société d'anthropologie, sur la mâchoire de la Naulette, avait, elle, franchi ce pas dangereux, préludant de la sorte aux développements et plus étendus et plus hardis que la Société s'apprêtait à donner à ces *conséquences humaines* de l'événement de 1859, devant lesquelles jusqu'alors Darwin avait reculé.

En effet, dans la séance du 19 décembre 1867, le Dr Eugène Dally [2] offrait à la Société un exemplaire de sa traduction du livre de Huxley : *La Place de l'homme dans la nature*, traduction qu'il avait fait précéder d'une introduction dont je disais jadis qu'elle compte parmi les meilleurs morceaux qu'ait inspirés la philosophie naturelle [3], et où étaient exposés les principes sur lesquels repose la doctrine de l'évolution morphologique et de la transformation des types spécifiques. Dally, en présentant son ouvrage, s'était borné à remarquer que les faits groupés avec tant d'art et tant de clarté par Huxley assignaient une place à l'homme dans l'ordre des Primates, mais un défi de Pruner-Bey l'entraîna plus loin : il s'engagea à lire bientôt à la Société un travail où il prouverait qu'il y a moins de différences entre l'homme et certains singes, qu'il n'y en a entre ceux-ci et certains autres singes. Telle fut l'origine de son mémoire sur *l'Ordre des Primates et le Transformisme*, lu dans la séance du 19 novembre 1868.

L'auteur de cette étude tout à fait hors de pair créait là le mot de *transformisme*, qui est entré depuis lors dans le langage courant; et, distinguant la doctrine générale désignée sous ce nom, de la

1. *Vie et Corresp. de Ch. Darwin*, I, 96, 611, 666; II, 114.
2. Depuis professeur à l'École d'anthropologie, 1876-1888.
3. Discours sur la tombe de Dally (*B. S. A.*, 1888, p. 13).

théorie particulière développée par Darwin, il remarquait avec justesse que « sans méconnaître les services considérables rendus à la science par l'illustre auteur de l'*Origine des Espèces*, on peut dire que ses vues ne sont que l'une des explications que peuvent supporter les faits indéniables de variation ». Dally ajoutait une considération qui plaidait puissamment, suivant lui, en faveur de la transformation progressive, considération devenue aujourd'hui presque banale, mais qui alors devançait de vingt ans le progrès des esprits. « Le transformisme, observait-il, offre à la biologie une doctrine admirablement propre à servir de stimulant, de direction et de but aux travaux épars des naturalistes; elle propose au philosophe une solution vraie ou fausse, mais vérifiable, des problèmes qui préoccupent perpétuellement l'humanité et qui, jusqu'à ce jour, étaient voués aux disputes désordonnées des écoles subjectivistes ou des écoles surnaturalistes; elle donne un sens au vague instinct qui, sous le nom de *progrès*, servait de raison aux efforts civilisateurs; elle console, au nom de la nécessité, de l'épouvantable spectacle des guerres qui s'élèvent au sein de la famille humaine, de même qu'au sein des familles des animaux les plus féroces; elle paraît assigner à ces catastrophes un terme qu'aucune autre doctrine naturelle ne permet d'entrevoir... » Et c'est de l'application de cette doctrine à l'homme que Dally, beaucoup plus net à cet égard que ne l'avait encore été Darwin, soutenait la légitimité. « Les travaux des Lamarck, des Geoffroy, des Owen, des Darwin, ont mis, disait-il, hors de conteste la variation (des êtres vivants). Sans doute ce n'est, quant à l'homme, qu'une preuve analogique, et il se pourrait que, vraie pour certaines classes, ou même pour certains ordres, la formation des espèces par les variétés cessât d'être vraie pour d'autres classes ou d'autres

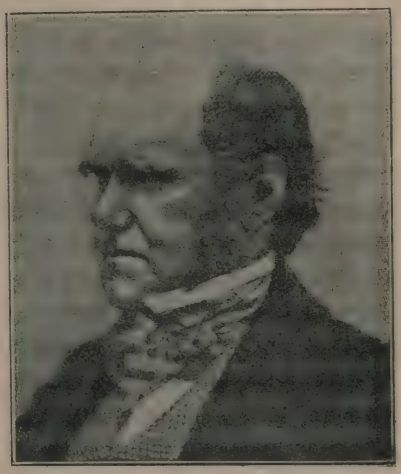


Fig. 3. — Charles Darwin en 1854.
(Extrait de : *Vie et Correspondance de Charles Darwin*, publiées par son fils Francis Darwin, 1888.)

ordres. C'est ce que l'un des plus vigoureux adversaires du transformisme, M. J. Hunt, président de la Société anthropologique de Londres, a exprimé en disant : « Le darwinisme peut être vrai appliqué à la zoologie ou à la botanique, mais il n'a pas pour lui un seul fait en anthropologie ». Toutefois, l'identité des lois biologiques ne permet pas de limiter d'une façon en quelque sorte arbitraire le domaine des variations; de même que les espèces chimiques, les espèces vivantes sont plus ou moins stables, et les conditions de leur variabilité sont plus ou moins réalisables, tantôt à cause de notre ignorance, tantôt à cause de quelques difficultés spéciales; mais il y a peu de doute que la variabilité, si elle est réelle, ne soit une aptitude commune à tout le monde organique... » (*B. S. A.*, 1868, p. 706). Dally, enfin, concluait en ces termes : « Darwin est venu démontrer la variation initiale spontanée des êtres organisés, variation que favorise, confirme et augmente la lutte pour l'existence et la reproduction sélective. Ainsi naît l'homme, comme l'a dit le poète, les pieds dans la boue, la tête dans les cieux. Nous nous présentons donc avec une doctrine complète, dont toutes les parties s'enchaînent, sur l'homme, sur ses rapports avec le monde inanimé et avec le monde vivant. Nous avons des vues sur son origine, et ces vues ont une base analogique des plus solides; nous avons aussi pour l'avenir l'espoir raisonné d'une destinée meilleure. Pour la première fois la philosophie générale de l'homme s'appuie sur la biologie, qui elle-même repose sur les sciences inorganiques. Ainsi s'enchaînent toutes les formes de la vie; ainsi tout le savoir se tient. » (*Ibid.*, p. 711).

*
* *

La Société d'anthropologie répondit à cet exposé par une des plus fortes discussions qu'elle ait jamais entendues, la discussion sur l'Ordre des Primates et le Transformisme, commencée dès la séance du 17 décembre 1868, et qui se poursuivit pendant une grande partie des années 1869 et 1870. Elle se déroula entre des protagonistes, adversaires ou partenaires, qui étaient les docteurs Alix, Adolphe Bertillon, Broca, Durand (de Gros), Hector George, Giraldès, Hamy, Lagneau, Letourneau, Magitot, Pruner-Bey, de Quatrefages, et, à côté d'eux, Mme Clémence Royer, MM. Chavée, Gaussin, G. de Mortillet, de Nadaillac, Rochet et Sanson. Si, à l'occasion du centenaire

de Darwin, il eût été possible que la Société la fît réimprimer, elle n'eût pas eu, pensons-nous, de meilleur moyen de rendre hommage à une grande mémoire. Versés à l'histoire, ces documents ne ressusciteraient pas seulement une époque de la science; ils montreraient de façon saisissante tout le chemin parcouru depuis.

Dans la Société, en effet, les transformistes déclarés, comme Letourneau, Durand (de Gros), Mme Cl. Royer, étaient encore, il y a quarante ans, en minorité; et si les adversaires également déclarés n'étaient pas eux-mêmes les plus nombreux, l'opinion dominante paraît avoir été une sorte d'attente et de doute sceptique, renvoyant tout jugement sur le fond à la possession de preuves plus directes. Giraldès, un adversaire, avait dit : « Il me suffira de faire remarquer que si le transformisme n'a que les caractères d'une hypothèse, s'il est réduit à l'état de procédé d'investigation, il ne peut rendre aucun service à la science anthropologique, qui a besoin, avant tout, de faits et de méthode scientifique. Le transformisme est sans doute à l'état de conviction chez mes honorables collègues, mais une conviction ne se discute pas. » (*Ibid.*, 1870, p. 156). Pour lui, d'ailleurs, l'hypothèse était fausse et contraire aux faits. — Pour G. Lagneau, elle était à écarter tant qu'elle ne serait pas vérifiée : « Quant au transformisme, il est bon de remarquer qu'il reste encore purement hypothétique, car rien n'est venu démontrer la transformation d'une espèce en une autre espèce.... Les défenseurs du transformisme pensent, il est vrai, qu'il constitue une hypothèse vérifiable. A supposer qu'il en soit ainsi, l'examen comparatif des analogies existant entre telles espèces et telles autres espèces, quoique très intéressant, ne suffirait nullement pour le démontrer. Sa vérification exigerait la démonstration, non pas seulement de la variabilité des espèces, mais bien de la transformation positive des espèces en d'autres espèces. » (*Ibid.*, pp. 22, 24.) Du point de vue de ce positivisme assez étroit, on en arrive directement à un état d'esprit qui, sous couleur de doute et de réserve scientifique, est au plus haut point, au contraire, antiscientifique, en ce qu'il se refuse de parti-pris à l'examen du degré d'accord de l'hypothèse à vérifier avec les faits déjà acquis; on en arrive, en un mot, à déclarer comme Lagneau : « De ce que des espèces nouvellement découvertes viennent se placer entre des espèces déjà connues, rien n'autorise à admettre qu'il existe entre elles une filiation généalogique, rien n'autorise à supposer qu'elles

descendent les unes des autres ». A admettre comme établi, évidemment non; mais à supposer, oui, mille fois oui! Et l'on comprend très bien qu'en de très remarquables considérations *Sur la valeur méthodique de l'hypothèse transformiste* (séance du 19 mai 1870, pp. 368-378), un membre de la majorité sceptique d'alors, moins sceptique pourtant ou plus philosophe que G. Lagneau, M. Gaussin, se soit laissé aller à cet aveu : « La théorie transformiste se superpose à la science; mais elle le fait avec tant d'éclat, elle sait si bien, à défaut de la confirmation expérimentale, grouper les explications possibles, et le problème qu'elle essaye de résoudre nous intéresse de si près, que, je ne crains pas de l'avouer, quelquefois je me laisse entraîner avec plaisir sur les hauteurs où elle se tient encore, tout en regrettant qu'il n'y ait pas d'autre voie pour la suivre que celle de l'hypothèse ». Mais, par là même, on reconnaissait la légitimité du groupement hypothétique des faits que tentait la théorie, et l'on ouvrait la porte à l'opinion des transformistes, au nom desquels Bertillon père venait déclarer : « Je crois pouvoir affirmer qu'il n'y a pas une seule conséquence de cette audacieuse conception qui ne trouve sa confirmation dans les faits, et s'il y a encore des inconnues (et il y en a beaucoup), je ne crois pas qu'il y ait des faits décidément contradictoires, et je vous ai montré qu'on n'en peut pas dire autant de la plupart de nos autres synthèses scientifiques. Mais certainement aucune n'explique, ne relie un nombre aussi considérable de faits, et de faits aussi complexes, aussi inextricables ». (*Valeur de l'hypothèse du transformisme*; *Ibid.*, 2 juin 1870, pp. 488-528).

*
* *

De 1870 à la mort de Ch. Darwin (19 avril 1882), près de douze ans s'écoulent, pendant lesquels le temps fait son œuvre, tandis que les connaissances de biologie générale poursuivent leur évolution. Pour apprécier l'étendue des changements qui en étaient résultés dans l'état des esprits à la Société d'anthropologie, nous rappellerons qu'à ce moment, et afin de « rendre hommage à la mémoire d'un de leurs plus illustres collègues » (Darwin était membre associé étranger depuis le 7 décembre 1871), 37 membres de la Société, parmi lesquels 10 appartenaient ou ont appartenu depuis à notre École d'anthropologie, — MM. Mathias Duval, Thulié, Hovelacque,

G. de Mortillet, Salmon, Topinard, Hervé, Letourneau, Yves Guyot et Manouvrier, — proposèrent la fondation d'une solennité annuelle, sous forme de conférence dénommée *Conférence darwinienne*. La proposition fut déposée sur le bureau de la Société (séance du 18 mai 1882) par mon maître Mathias Duval, qui, en en expliquant le but, put aller jusqu'à dire, non sans un peu d'exagération : « Il ne faut pas oublier qu'il y a bien longtemps déjà les idées transformistes ont été discutées (ce qui était vrai) et adoptées (ce qui était moins exact) par la Société d'anthropologie de Paris, et qu'elle a toujours été à la tête de ce mouvement philosophique. Il est donc naturel que l'Institut anthropologique revendique la part qui lui revient dans le progrès fait dans ces idées. »

Conformément à cette proposition, le Comité central de la Société décida l'institution d'une conférence *transformiste* annuelle (*B. S. A.*, 1883, p. 46), dont serait chargé, autant que possible, un membre de la Société; et, depuis cette époque, c'est-à-dire depuis vingt-six ans bientôt, sans qu'il ait été besoin une seule fois de faire appel à des concours étrangers, la Société d'anthropologie a eu chaque année « un homme spécial pour traiter un sujet spécial sur l'un des nombreux côtés par lesquels le transformisme touche à nos études ».

On a pu remarquer toutefois que le nom de *Conférence transformiste* avait remplacé la désignation proposée de *Conférence darwinienne*, ce qui dépouillait la proposition de son caractère d'hommage personnel, contrairement à l'intention de la plupart des signataires. Pourtant, en la présentant, Mathias Duval avait d'avance réfuté l'argument des opposants : « On objectera peut-être que le nom de Darwin ne répond pas à une idée juste, puisque le grand naturaliste n'est pas le véritable fondateur du transformisme. Mais il ne faut pas oublier cependant que, si Darwin n'a pas parlé le premier du transformisme, c'est lui qui en a fait la preuve, c'est lui qui, l'établissant sur des bases scientifiques, a rendu par cela même le plus grand service à cette doctrine. » Ce fut Gabriel de Mortillet qui, lamarckien, fit prévaloir la dénomination finalement adoptée, la défendant en ces termes : « Je présenterai quelques observations sur le nom qu'a choisi mon collègue et ami M. Duval. Il emploie le terme darwinisme. Eh bien, je repousse complètement ce mot. Aucune branche des sciences ne s'incarne entièrement dans un homme. Le transformisme existait avant Darwin. Quelques progrès

que Darwin lui ait fait faire, il est quelqu'un qui lui en a fait faire davantage : c'est tout le monde. Conservons donc le mot général, *transformisme*. Accepter le mot *darwinisme* serait nous enfermer dans un cadre beaucoup trop étroit. Le transformisme bien certainement se développera et, suivant la loi générale, se transformera lui-même; ce ne sera plus alors du darwinisme, ce sera quelque chose de plus large et de plus grand. Ne mettons pas, par un mot mal choisi, une entrave à la science.... Pour ces motifs, comme disciple de Lamarck, ayant écrit sur le transformisme avant de connaître les publications de Darwin, je repousse le terme darwinisme et je propose celui plus ancien, plus impersonnel, plus significatif, de transformisme ». (*Ibid.*, 1882, pp. 415-416.)

En somme, ce qui importe, c'est que la Société d'anthropologie ait accepté le fond même de la proposition. Qu'elle l'ait adoptée sous le titre le plus général, mieux encore : elle consacrait ainsi la victoire d'une cause qui, depuis lors, devant elle du moins, n'a plus rencontré d'adversaires. Donc, en un quart de siècle à peine, à dater de l'apparition de l'*Origine des Espèces*, l'idée d'évolution avait pris pied également en anthropologie; et la science de l'homme, limitée jusque-là à décrire, à classer les groupes humains, et à discuter leurs affinités, dut assumer la tâche de rechercher aussi, et, si possible, d'établir la sériation évolutive des races, leur généalogie ou phylogénie. Comment elle a rempli cette tâche, l'avenir nous l'apprendra.

LES ORIGINES PLANÉTAIRES DE L'ÉGYPTE

Par F. SCHRADER

Au point de vue qui nous occupe dans notre cours de cette année [1], l'Égypte présente un intérêt tout particulier. Non seulement elle s'est développée dans un cadre géographique très spécial et fort distinct de tous les autres, mais elle présente un caractère de précocité qui nous amène une fois de plus à nous poser cette question : quelle est la part du groupe humain, quelle est la part des conditions enveloppantes ou dirigeantes, dans cette rapidité de développement ?

Il y a un demi-siècle à peine, la réponse à cette question eût été difficile pour n'importe quelle partie de la terre, puisque ni le jeu fonctionnel de la paléo-géographie physique, ni les découvertes de l'industrie préhistorique n'auraient pu nous fournir aucune base d'induction. Mais pour l'Égypte, c'est depuis quelques années seulement, (exactement depuis la fin du XIXe siècle) que la préhistoire a pu prendre une place au milieu des études historiques, à tel point passionnantes, qu'elles absorbaient toute l'attention des explorateurs. Et, par une chance qui au fond n'a rien que de naturel, la préhistoire de l'Égypte nous est apparue aussi extraordinaire que son histoire.

En reculant par delà les archives conscientes de cette civilisation, qui semble la plus ancienne de toutes, il était aisé de prévoir qu'une longue préparation se révèlerait antérieurement aux faits constatés. « L'Égypte », avait dit Hérodote après toute l'antiquité, « est un don du Nil ». C'était vrai de l'Egypte historique; Hérodote et même nos prédécesseurs immédiats n'en connaissaient pas et ne pouvaient pas en deviner une autre. Les manuels d'histoire ou les atlas géographiques doivent aujourd'hui encore partir des faits qui ont laisse

1. Cours de géographie anthropologique, 1908-1909.

une trace consciente; mais déjà nous pouvons discerner au delà, dans un passé qui s'éclaire plus vivement chaque jour, une préhistoire infiniment plus riche et plus prolongée que sur d'autres parties de la planète. Il semblerait même que nous tenons déjà quelques-uns des chaînons par lesquels cette préhistoire se rattache et s'engrène à l'histoire, si bien que la continuité de développement de l'Égypte nous apparaît à travers ces deux périodes, qui se pénètrent et se rattachent plus que partout ailleurs. Silex taillés, poteries, sculptures, bijoux, nous montrent en particulier, après une période paléolithique d'une prodigieuse antiquité, une civilisation néolithique fort spéciale, au cours de laquelle s'est formée l'Égypte raffinée, alors que nos ancêtres d'Europe n'étaient que des sauvages presque bruts, tandis que d'autre part cette civilisation n'a pas encore complètement disparu : Maspero a connu un vieillard qui ne consentait à se raser le crâne qu'au moyen d'une lame de silex.

Il n'est plus question maintenant de 6000 ou 7000 ans pour les débuts de l'Égypte civilisée. En ramassant les grattoirs, les haches ou les débris de poteries; en s'éloignant du fleuve pour remonter vers les plateaux et les déserts d'où le proto-Égyptien jetait des regards de désir vers le fleuve généreux, marécageux, mortel, fertile, inabordable, créateur et destructeur, dont les générations futures devaient se rendre maîtresses, on a mis au jour toute une pré-Égypte ignorée. Après Mariette et Maspero, de Morgan et Amélineau ont fait entrer la mythologie dans l'histoire, les dieux dans l'humanité ou dans les fonctions terrestres.

On sait maintenant que, déjà aux temps quaternaires, l'homme en société occupait les rebords qui dominent la vallée du Nil. C'est de là que, graduellement et par une conquête multi-séculaire, il s'est abaissé vers le fleuve, transformant les marais en cultures, les coulées d'inondations en canaux dirigeables; il créait ainsi, sans en laisser de traces, le don futur dont parle Hérodote.

Je ne veux pas me laisser entraîner à examiner les caractères de l'industrie néolithique égyptienne, la rareté des instruments polis qui la distingue, et les rapports des formes ou de la technique avec les emplois imposés par la flore et la faune. Ce qui me frappe tout d'abord au point de vue spécial dont nous nous occupons ici, c'est que la culture néolithique de l'Égypte (plateaux ou vallées), en présentant le même caractère de précocité que la phase historique,

implique le même caractère pour l'éveil des périodes précédentes.

Mais si l'éveil ou l'évolution de la préhistoire a précédé en Afrique du Nord cet éveil et cette évolution en d'autres parties de la terre, nous voici ramenés avec une force nouvelle à la question que je posais au début : quelle est la part de l'homme et la part de la planète dans cette inégalité chronologique ?

Et cette question elle-même s'approfondit de tout le recul de ce passé, derrière lequel nous devons forcément admettre un autre passé, formidablement éloigné, une anté-préhistoire dont les vestiges *directs* nous demeureront toujours inconnus. C'est dans cette brume que nous devons nous diriger, pour chercher les origines et faire la part des influences.

Ce qui eût été impossible il y a dix ans seulement commence à devenir possible aujourd'hui. Les quelques points de départ définitivement acquis nous permettent d'orienter de façon générale la marche graduelle de la formation de l'Égypte, et de lire dans le passé inconnu l'origine de quelques traits apparus plus tard.

C'est surtout dans les coutumes, dans les idées religieuses, dans les traditions ou la cosmologie que nous pouvons retrouver, mal compris, déformés, il est vrai, la trace des points de départ humains. Quant aux actions des forces naturelles, nous commençons également à en discerner quelques traits rétrospectifs, et à les voir s'adapter peu à peu aux grands mouvements historiques. Par exemple le retrait des glaciers et le passage du froid humide au froid sec encadrent le déroulement humain, des temps moustériens aux temps magdaléniens. L'attiédissement du climat d'Europe, le déssèchement de l'atmosphère d'Asie se relient de plus en plus clairement à l'invasion néolithique, comme à l'arrivée des barbares.

Pourrons-nous, dans les faits de paléogéographie déjà connus, trouver des indications relatives à l'Égypte? D'autre part, la tradition humaine nous livrera-t-elle quelque ressouvenir des époques antérieures, propre à nous éclairer sur les conditions oubliées de la nature ou les débuts oubliés de l'histoire?

On le voit, c'est une équation à plusieurs inconnues qu'il s'agit de résoudre. Cherchons-en d'abord les données.

Admettrons-nous tout d'abord une supériorité intrinsèque du groupe humain destiné à former l'Égypte, et verrons-nous dans les qualités ou les facultés de ce groupe la raison de son avance sociale?

Si nous attribuons surtout à la spontanéité humaine les premières impulsions qui aboutiront à la cristallisation des sociétés, cette hypothèse paraîtra naturelle. Et il est fort admissible, en effet, qu'un groupe supérieur ait su, mêlé parmi plusieurs autres, discerner les moyens et trouver la voie d'un développement plus rapide. Mais n'oublions pas que la tradition égyptienne elle-même prend soin de nous prémunir contre cette opinion. Ce n'est pas à elle-même que la nation, devenue historique, rapportait la gloire de ses premiers progrès. C'est à des hommes noirs, d'origine mystérieuse, qu'elle avait dû l'initiation première. De même, la Chaldée garda le souvenir d'initiateurs sortis de la mer, mi-hommes, mi-poissons, qui lui enseignèrent les premiers arts et la vie en société. Qu'étaient ces hommes noirs, professeurs de l'Égypte? Les rameaux « kouchites » d'Asie, pour lesquels plus tard elle n'avait que haine et mépris, ou les noirs de Nubie et d'Ethiopie, d'Arabie peut-être, venus par l'étranglement de la Mer Rouge, aussi praticable aux âges fabuleux peut-être que les vasières du Nil ou le détroit boueux de Suez? Rien ne peut nous fixer encore ; mais le caractère sacré d'arbres venus d'Arabie, comme le sycomore, la tradition des vases sculptés et creusés dans la pierre dure, tels que les fabriquent encore les Ababdeh, habitants de la chaîne arabique, indiqueraient plutôt cette dernière origine. Quoi qu'il en soit, nous trouvons là, à peine voilée de légendes, la trace d'une collaboration initiale et d'une longue gratitude. Les peuples antéhistoriques n'avaient pas encore inventé l'auto-satisfaction européenne, grâce à laquelle nous nous décernons le brevet de supériorité première et dernière, qui nous permet de supprimer sans remords les races assez peu favorisées pour être restées arriérées un peu plus longtemps que nous. Le nègre congolais ou l'indien de l'Amazonie sont à notre égard ce que nous étions à l'égard de l'Égyptien de l'âge néolithique. Serait-ce que pour l'un ou pour l'autre, comme jadis pour nous, des causes de retard ont ralenti le développement? Nous y reviendrons tout à l'heure.

Cette branche d'humanité libyque ou arabique, groupée au bord des déserts, penchée à l'origine sur le grand serpent liquide du Nil, alternativement débordé et rétréci, et s'approchant siècle après siècle de la vallée redoutée et désirée tout à la fois, ne nous livre-t-elle pas le secret de sa longue préoccupation et de son abandon graduel du désert, dans ses adorations primitives? Tout son panthéon animal,

avant la mise en ordre des dieux, redit les peurs ou les désirs des ancêtres. Amis ou ennemis, tous les animaux de la vallée sont devenus et restés dieux. Dieux terribles comme le crocodile ou l'hippopotame; dieux amis comme le bœuf, le chien, le chat, l'ibis, l'ichneumon. Leur divinité s'est peu à peu confondue et amalgamée avec le fonctionnement multiple de la nature. Autour du dieu central et concret, du Fleuve, les forces cosmiques s'identifiaient aux animaux, aux créatures humaines, aux arbres mêmes, aux plantes à bulbes gonflés d'humidité. Réalités ou symboles s'entremêlaient, mais dans un cadre toujours le même : le fleuve; les bords du fleuve; les monts qui dominaient le fleuve; le ciel qui reposait avec ses étoiles sur le pilier des monts au bord de la vallée; le soleil qui quotidiennement, dans sa barque, parcourait l'orbe d'un Nil céleste, élargi l'été, rétréci l'hiver; la pluie rare et d'autant plus vénérée; et les combinaisons, réunions, séparations, assimilations, de ces dieux multiformes, tous personnalisés et groupés autour du fleuve.

Puis, à l'origine et à la fin de ce fleuve, deux mers, redoutées et impures, l'une d'où il venait, la mer d'herbe qui aujourd'hui encore arrête les voyages entre Nil et Congo; l'autre, où il se perdait à travers la vase molle du Delta, la « très verte » ou la « très bleue ». Enfin, dans les déserts de droite et de gauche, des êtres errants et fabuleux, composés de fragments contradictoires, imprécis en raison de leur éloignement du fleuve. Quadrupèdes à becs, tigres à ailes, créatures de fièvre vues jadis et graduellement déformées par l'imagination. « Nombre d'observations authentiques constataient leur existence; plus d'un chasseur les avait vus parcourir distinctement les plans lointains de l'horizon par delà les bandes de gazelles qu'ils poursuivaient, et les bergers ne les redoutaient pas moins que les lions ou les grands félins du désert[1] ».

Si nous rappelons ici, très brièvement, l'état mental ou religieux de l'Égypte, c'est pour essayer d'y retrouver quelques traces des points de départ. Personne n'a jamais songé à mettre en doute que l'Égypte sociale, morale, intellectuelle, dérivât du Nil; ce que nous voudrions essayer de discerner, c'est de quoi elle avait bien pu dériver tout d'abord, avant d'avoir identifié sa vie avec celle du fleuve.

1. Maspero, *Hist. anc. des peuples de l'Orient classique*, t. I, p. 84, etc.

Pour l'histoire classique, aucune difficulté. Après les dynasties divines, les dynasties humaines apparaissaient de plain-pied dans la civilisation du Nil. Ménès, premier roi humain, élevait la première digue, qui encore aujourd'hui dirige le flot d'inondation à travers la basse Égypte. Mais les découvertes des derniers dix ans nous rejettent dans le passé par delà Ménès, par delà Osiris, par delà la préhistoire anonyme, jusque dans la nuit originelle où naquirent les émotions, les terreurs ou les espoirs qui plus tard prirent forme de dieux et de rois, de prêtres et de guerriers, de temples, de pyramides ou de momies.

Et si ces émotions, ces terreurs, ces espoirs, prirent leur origine alors que l'Europe, l'Inde, la Chine, ne savaient pas encore se discerner elles-mêmes, pourquoi cela?

Nous avons déjà plus d'une fois étudié les modifications que les changements de formes continentales ou de climats antéhistoriques ont pu apporter à la gestation de l'histoire. Sans doute, nous ne sommes pas encore parvenus, comme il est probable qu'on y parviendra un jour, à reconnaître les lois directrices de ces modifications, comme on peut déjà reconnaître l'influence d'une évolution géologique sur la descendance des animaux disparus, ou d'un changement d'altitude sur la constitution d'une espèce végétale. Complexité à part, cependant, ces phénomènes sont du même ordre. L'homme moustérien, dont on découvre en ce moment même les restes dans la Corrèze, était aussi intimement lié à l'époque qui l'a vu naître, que les grands sauriens aux temps jurassiques; et rien ne nous autorise à croire que cette dépendance ait pris fin ou doive prendre fin à un moment donné.

Ce que nous discernons d'ores et déjà, dans une large mesure, c'est la simultanéité de certaines suites de phénomènes et de certaines possibilités humaines. Par exemple, on a pu, et nous l'avons nous-même essayé, établir des rapports de cause à effet entre la fin des périodes glaciaires et la naissance de l'humanité néolithique.

La décroissance et la terminaison de cette période paraissent avoir rendu possible un accroissement de ressources et de nombre chez les habitants des pays comme l'Europe occidentale, auparavant peuplés de groupes épars et peu nombreux. A l'arrivée ou au retour de la flore arborescente correspondit le développement industriel

et agricole des peuples néolithiques, qui marque relativement le début des temps modernes de la préhistoire [1].

Si nous essayons de tracer la ligne des glaces avant l'époque où le monde néolithique s'est manifesté, nous constaterons que toute l'Europe septentrionale jusqu'à la Sibérie, toutes les montagnes d'Europe occidentale ou centrale étaient couvertes de neige et de glaciers débordant jusque sur les plaines. L'Europe du Nord était même envahie par de larges glaciers arctiques.

On trouve en outre, dans l'intérieur de l'Asie, des traces évidentes de rivages d'une ou de plusieurs vastes mers intérieures, qui recevaient l'afflux des glaces, également plus abondantes qu'aujourd'hui, descendues des monts ou des grands plateaux. Autour de la cavité actuelle de la Caspienne, on rencontre les traces d'autres rivages délaissés graduellement par cette mer même, ou par des mers voisines et disparues. On est donc amené à admettre qu'à côté de ces immenses glaciers de l'Europe et d'une partie des monts d'Asie occidentale, une ou plusieurs mers couvraient presque tout l'espace compris autour de la Mer Noire et du Turkestan, et se prolongeaient par le bassin de la Volga jusque vers la région de Kasan. Ces Caspiennes égalaient presque la moitié des dimensions actuelles de la Méditerranée. Ainsi la froidure de l'Europe ou les nappes liquides de l'Asie empêchaient l'accroissement humain sur les terres eurasiennes, et le continent asiatique, en y comprenant l'Europe, formait une solitude de glaces dans le nord, avec une mer intérieure communiquant çà et là avec les mers extérieures. La communication, du reste, se distingue encore actuellement dans la longue suite de marécages du Manytch parmi lesquels l'eau coule tantôt d'un côté, tantôt de l'autre, et par lesquels, de la Caspienne, on pourrait par un canal gagner la Mer Noire et la Méditerranée. Dans la suite des siècles, la Caspienne, graduellement isolée, s'est enfoncée peu à peu de 26 mètres au-dessous du niveau de la mer; c'est ainsi que son large entonnoir primitif s'est rétréci et que ses dimensions ont considérablement diminué.

La portion habitable de l'Asie, vers l'époque magdalénienne, se réduisait donc, autant qu'on peut le discerner, à une étroite bordure.

1. Sur ce même sujet, voir : *Conséquences physiques et historiques du retrait des anciens glaciers* (*Revue de l'École d'Anthropologie*, 1905, p. 408); et *Nouvelles observations sur l'atmosphère de l'Asie et son rôle historique* (*Ibid.*, 1907, p. 176.)

La Chine, l'Indo-Chine, l'Inde, devaient recevoir des vents glacés du nord; l'Arabie, l'Asie-Mineure, et une partie des rives de la Méditerranée étaient alors vraisemblablement les seules régions vraiment favorables à l'humanité, permettant son développement, grâce à l'absence de glace ou de mers froides. Ainsi, l'Europe-Asie de cet époque ne fournissait pas les conditions d'accroissement ou de perfectionnement humain qui l'ont caractérisée depuis. C'est seulement plus tard, une fois l'Asie plus sèche et réchauffée par les rayons solaires, que les vents marins ont été amenés à se précipiter en été vers ce centre nouveau d'échauffement et à créer les moussons asiatiques sur la Chine, l'Indo-Chine et l'Inde, l'appel du continent plus chaud, et semblable à un foyer ardent, attirant l'air, plus froid et plus humide, de la mer vers la terre.

Ces moussons bienfaisantes ont donné et donnent chaque année à l'Asie du Sud et du Sud-Est une fertilité débordante. Mais au moment dont nous parlons, il n'en était pas encore ainsi. Nous avons étudié déjà cette transformation des climats, de l'humanité et par conséquent de l'histoire; aussi, nous contenterons-nous d'en rappeler aujourd'hui les traits principaux : le continent ne pouvait, aux époques glaciaires, attirer les vapeurs tièdes de l'Océan ; au contraire, de cette terre froide, aux monts glacés, aux dépressions humides, où l'air était alourdi par sa température même, le vent devait se précipiter continuellement vers l'appel de la mer tiède. N'est-ce pas, d'ailleurs, ce qui se produit encore actuellement sur les bords de la Méditerranée? Là soufflent et font rage presque toute l'année les vents qu'on appelle suivant les pays : mistral, en Provence, bora, dans l'Adriatique, ou vents étésiens dans l'Archipel; tous venant d'un continent froid vers une mer chaude. Même au voisinage de la région des moussons, sur les plateaux de Perse ou de Baloutchistan, le borée est encore pire. Nous ne faisons donc pas une simple hypothèse en constatant ce régime dans la préhistoire asiatique, puisque nous rencontrons encore à l'heure actuelle le même phénomène en Europe ou en Asie occidentale. Ainsi, au moment où la civilisation paléolithique allait commencer à décliner sur l'Europe, l'extrême sud de l'Asie tout au plus était apte à nourrir des populations quelque peu denses, mais les grandes fourmilières civilisées de l'avenir n'y rencontraient pas encore les conditions qui leur eussent permis de naître et de grandir.

Cependant, autour de la Méditerranée orientale, autour de la Mer Rouge, entre l'Arabie et l'Afrique, ou sur les côtes africaines de l'Océan Indien, les influences atmosphériques étaient nécessairement tout autres. Là, pas de glaciers, ni de périodes glaciaires; le continent, échauffé par le soleil tropical, pouvait dès lors attirer sur les hauts plateaux — pour longtemps ignorés — les vapeurs fécondantes de la Mer des Indes. Il est même infiniment probable que la partie nord-est de l'Afrique était alors mieux arrosée qu'elle ne l'est maintenant. Le Sahara, au lieu de recevoir comme aujourd'hui le vent desséchant qui a traversé l'Asie brûlante et aride par son centre, devait recevoir de là, comme aujourd'hui encore du continent européen, des brises rafraîchissantes. Aussi, en rapprochant toutes ces conditions, à peine soupçonnées jusqu'à la dernière moitié du siècle qui vient de finir, ne devons-nous plus nous étonner lorsque nous rencontrons sur les rochers du Sahara des gravures de chameaux, d'éléphants, de palmiers, de populations portant des denrées, autant de signes indiquant une population nombreuse, habitant des pays cultivés.

Le dessèchement de l'Afrique saharienne peut fort bien avoir été non point spontané, comme on le croyait jusqu'ici, mais passif. En tout cas, toutes les probabilités sont pour que l'époque glaciaire en Europe et fraîche en Asie ait favorisé les conditions d'habitabilité de l'Afrique du Nord.

Il est impossible et il serait dangereux de chercher à préciser les dates ou les circonstances où un état de choses si différent de l'état actuel pouvait exister sur notre hémisphère. Il nous suffit pour le moment d'entrevoir une période où les peuples d'Asie, qui plus tard, chassés par la dessiccation de leur sol, attirés par le régime des moussons, devaient venir peupler l'Inde, l'Europe ou la Chine, vivaient encore dans quelques angles de l'ouest asiatique ou de la Perse méridionale, à la base de quelques chaînes de montagnes, d'une vie précaire, à peu près magdalénienne ; sans que rien pût alors faire prévoir le régime atmosphérique qui depuis trente siècles a dirigé l'invasion de ces populations primitives sur l'Europe occidentale, l'Asie du sud et de l'est.

Il nous faut considérer, d'autre part, que le vent alizé du nord-est, fortifié de tous les souffles boréens venus de l'Asie, pouvait souffler sur l'océan Indien d'autant plus actif et énergique, et d'autant mieux

arroser le nord et l'est de l'Afrique, qu'il devait s'y réunir aux autres courants du nord qui descendaient de la froide Europe. Certainement, jamais le Sahara ni l'Égypte ne durent recevoir des précipitations d'humidité semblables à celles qui humectent, qui noient quelquefois de pluies tièdes l'Inde, le midi de la Chine ou les monts du plateau africain; la ramure indigente de leurs cours d'eau le démontre; il n'en est pas moins vraisemblable que le vent régulier du nord-est, dans son parcours vers le sud-ouest, était plus chargé d'humidité qu'aujourd'hui et empruntait à la traversée refroidissante de l'Asie une force plus grande. Dès ce moment, les plateaux et les plaines de l'Afrique centrale, libres de glaciers, visités au contraire par les pluies de l'équateur et les rayons du soleil tropical, donnaient naissance à une véritable mousson, appelant les courants atmosphériques pendant une partie de l'année, de la mer sur la terre. Périodiquement donc, des torrents d'eau tiède venaient se déverser sur le plateau des grands lacs; de ces lacs qui, nous le savons à peine d'hier, constituaient les sources du Nil.

Remarquons, avant d'aller plus loin, que toute l'histoire, depuis l'antiquité jusqu'à notre propre jeunesse, était forcément dépourvue de ces notions géographiques, apparues à notre génération pour la première fois, mais qui, désormais, devront entrer dans notre conception plus complète de l'histoire et de la préhistoire. Il y a aujourd'hui 50 ans, tout aussi bien qu'il y a 20 siècles, nul ne connaissait ni la nature des sources du Nil, ni la cause exacte de ses inondations. Mais il y a plus. Non seulement il était impossible de se représenter ce qu'avait pu être le Nil ou le climat nilotique aux premières époques historiques, mais l'*existence même* d'autres époques antérieures à l'histoire était ignorée. Qui donc eût pu deviner que l'homme antique et le Nil indompté avaient vécu côte à côte pendant 400 ou 500 siècles de préparation à la vie consciente? A part les quelques mots d'Hérodote sur le fleuve ancien et son lit encombré de marécages, nulle conception n'était possible d'une époque néolithique ou paléolithique; ni aucune idée de ce qui formera à partir de nous le soubassement nécessaire de l'histoire. La moitié peut-être (au moins le tiers) de ceux qui m'écoutent ont été élevés dans cette complète ignorance. C'est une aurore qui se lève devant nous, et nos yeux commencent à peine à s'accoutumer à sa lumière.

Nous sommes donc ici sur un terrain absolument nouveau; les

notions qui viennent prendre place en nos esprits doivent le féconder comme le flot du Nil fécondait son rivage, et y produire de nouveaux groupements d'idées. La floraison de la société humaine, sous l'empire des associations de phénomènes planétaires qui de plus en plus nous apparaissent, fera graduellement partie intégrante d'un ensemble d'actions naturelles ; entre le fonctionnement des forces terrestres élémentaires, et celui des phénomènes sociaux de l'ordre le plus élevé, s'établira de plus en plus, par une série graduée d'enchaînements, la transmission de cause à effet, d'impulsions inconscientes à conséquences conscientes.

Nous nous demandions pourquoi l'Égypte était une des civilisations les plus anciennes, ou même la plus ancienne ayant germé sur la surface du globe. La réponse nous est sinon donnée, du moins indiquée par les faits mêmes que nous venons d'énoncer. Si les relations atmosphériques de cette époque étaient vraiment telles que nous venons de les esquisser, l'Égypte se trouvait dès lors dans des conditions telles qu'elle pouvait nourrir des peuples nombreux à un moment où ni l'Europe, ni l'Asie n'en étaient capables. L'Afrique recevait comme aujourd'hui, et peut-être plus qu'aujourd'hui, l'afflux des pluies de l'Océan Indien, qui actuellement se déversent moitié sur les monts d'Afrique orientale, et moitié sur l'Inde. Or, c'est parce qu'elles se déversent sur l'Inde que 300 millions d'êtres humains amoncelés en une superposition de races y peuvent vivre ; et c'est parce qu'elles se déversaient sur le haut Nil que l'Égypte put prendre naissance.

Car en effet, de ces montagnes abreuvées d'ondées estivales, de ces lacs remplis à déborder par les pluies, l'eau s'échappa vers le nord en creusant un sillon profond à travers la large zone des déserts, au voisinage de l'Asie et de l'Europe ; ce n'était qu'un filet d'eau, comparé au Congo ou à l'Amazone, aussi énormes que dépourvus de valeur sociale ; mais ce filet d'eau, le plus long de la terre, en devint, avec la collaboration humaine qu'il sollicitait, le plus puissant civilisateur.

Chaque année, depuis les temps quaternaires, pendant 6 mois, c'est-à-dire, pendant l'hiver de l'hémisphère nord, les nuages équatoriaux, emportés avec le soleil vers l'hémisphère antarctique, approvisionnent pauvrement le fleuve. Ils se déversent en entier sur les bassins du Zambèze ou du Congo, où le soleil, dans sa course

vers le sud, reporte avec une continuité déprimante toute l'humidité de l'Océan Indien. Mais pendant le reste de l'année, les nuages et le soleil, l'un suscitant les autres, reviennent vers l'hémisphère nord et jettent les ondées tropicales, tièdes et abondantes, aux plateaux et aux monts tributaires du Nil. De là l'inondation rythmée et périodique, point de départ simple et sublime d'une civilisation. Tandis que l'Europe grelottait sous le climat magdalénien, au pied de ses glaciers, sur les bords de torrents froids aux rivages à peine ornés d'une végétation de Laponie ou d'Islande, plusieurs milliers d'années avant que notre contrée fût véritablement apte à développer une société, le Nil, de son rythme gros de terreurs et de promesses, faisait surgir la culture et la vie collective. Voilà pourquoi nous ne faisons pas une hypothèse, mais une simple constatation en disant combien, sous ce climat, l'humanité avait plus de raisons pour évoluer que partout ailleurs.

Ajoutons encore une remarque : ce régime atmosphérique, dont l'Égypte devait naître et vivre, avait ceci de particulier qu'il présentait la plus nette eurythmie qui ait jamais existé sur la terre; pendant l'automne et l'hiver, les vents du nord, pacifiques vainqueurs du courant fluvial, n'arrosaient que faiblement l'Égypte et diminuaient le Nil. Du haut des crêtes montagneuses et sèches qui dominaient la vallée, les naturels ou les voyageurs voyaient le courant liquide se rétrécir de jour en jour, jusqu'à ce que la poussière et la sécheresse vinssent à s'étendre de toutes parts. Puis, à l'approche du divin soleil, à la chute, anxieusement attendue, d'une larme céleste dans le fleuve appauvri, le miracle se produisait : le Nil s'élargissait, inondait ses berges, montait sans l'afflux d'aucune pluie au milieu de la plaine couverte de roseaux qu'il avait lui-même créée, pendant les centaines de siècles dont les hommes n'avaient pas souvenance. Une à une, les terrasses poussiéreuses se cachaient sous l'eau trouble porteuse de vie. Plus le soleil brillait et brûlait sur les déserts, plus l'eau ruisselait abondante, plus son flot fécondant envahissait la vallée. Quand le fleuve se retirait lentement, la verdure, spontanée ou cultivée, surgissait de toutes parts dans le long ruban fertilisé; sur les pentes des monts, où l'eau l'avait chassée, l'humanité au cerveau encore trouble se demandait la cause du miracle, mais, pleine d'admiration et de désir, elle essayait de descendre, chaque siècle un peu plus bas, dans les terres promises, à mesure que l'eau les

abandonnait. Sans doute, presque partout, elle y trouva longtemps la vase profonde, les roseaux impénétrables, la putréfaction pour les vivants et les morts; mais aussi, sur quelques places privilégiées, la fertilité infinie et le don de vie incalculable.

Comment l'homme, descendant du désert improductif, n'eût-il pas cherché à prendre sa part de cette fertilité donnée par le dieu, à s'emparer des animaux qui venaient s'abreuver de ses eaux, à se nourrir des plantes épaisses et nourrissantes qui s'élançaient à foison sur ses bords, à quelques pas des sables ou des rochers brûlants?

Cependant, à quelques journées de marche du haut Nil, le Congo, bien plus puissant et plus vaste, toujours abreuvé de pluie et de soleil, toujours bordé de forêts noires et de savanes herbeuses, nourrissant ses riverains sans effort et sans travail, devait demeurer par cela même, siècles après siècles, sans influence humaine, et n'a pu recevoir que du dehors la possibilité d'entrer en contact avec le reste du monde.

Rappelons-nous ce que nous avons constaté déjà bien des fois : si l'effort humain n'est pas incité par la nature, il n'y aura pas d'effort; l'individu et la société resteront rudimentaires. Que l'effort soit rendu vain par la trop grande facilité de vie élémentaire, ou par le perpétuel refus d'une nature trop avare; que le résultat soit nonchalance ou découragement, l'homme ne se développera pas. Ses dons naturels, s'il en possède, resteront incomplètement employés. Autant que les glaces polaires, le Congo toujours productif opprime et avachit. Comprise comme nous pouvons la comprendre aujourd'hui, la parole d'Hérodote est plus profonde qu'il ne pouvait le penser lui-même. Ce n'est pas seulement l'Égypte, c'est tout ce que l'humanité doit à l'Égypte, qui est, depuis le premier émerveillement du sauvage à la vue de l'inondation annuelle, un don des forces planétaires ou cosmiques qui ont préparé le Nil.

LE VIe CONGRÈS D'ANTHROPOLOGIE CRIMINELLE

L'ÉTAT ACTUEL DE CETTE SCIENCE

ET LES CONDITIONS DE SES FUTURS PROGRÈS

Par le Dr G. PAPILLAULT

Les comptes rendus du Congrès tenu à Turin en 1906 ont paru seulement en 1908 [1].

J'aurais voulu m'acquitter depuis longtemps d'une dette de reconnaissance envers ses organisateurs. Le professeur Lombroso, sa famille, ses élèves et ses amis ont reçu les congressistes étrangers avec une amabilité et une grâce toutes latines. La capitale du Piémont avait su adoucir ses charmes un peu sévères, et un Français comme moi se trouvait, dans cette vieille Gaule Cisalpine, juste assez étranger pour jouir de l'exquise cordialité de ses hôtes. Mais j'étais bien déterminé à attendre la publication du volume du congrès avant d'apprécier les nombreux travaux que j'avais entendus là-bas. On suit difficilement des communications parfois très longues, dont plusieurs furent faites en allemand, en anglais ou en italien, bien que le français fût la langue officielle, et j'avais emporté une impression trop confuse pour me fier à mes notes et à mes souvenirs et donner sur l'ensemble une appréciation qui, forcément, eût été trop souvent fausse, incomplète ou injuste.

Je voudrais maintement extraire de ces communications, lues avec toute l'attention qu'elles méritent, *une indication générale sur l'état actuel de l'Anthropologie criminelle*, tel que les assises internationales de Turin peuvent nous le révéler. Je ne suivrai donc point l'ordre des séances, pour faire l'analyse de chaque travail pris en particulier; j'y glanerai seulement les faits et les idées qui me paraîtront les plus significatifs.

Mais une remarque préalable est ici nécessaire. Un congrès a toujours des limites indécises: forcément on est conduit à accepter des communications qui n'ont que des rapports assez lointains avec le domaine qu'on s'est proposé d'explorer. Le but précis que je poursuis m'obligera à négliger des travaux dont la valeur intrinsèque méritait un long examen.

L'anthropologie criminelle, en effet, a un domaine bien délimité. Elle se propose d'observer un groupe d'individus déclarés antisociaux par la justice

1. VIe Congrès international d'anthropologie criminelle. Turin, 28 avril-3 mai 1906. — Un vol. de 675 p. Bocca frères, édit.

de leur pays. Elle doit en étudier la nature, les manifestations caractéristiques et la genèse. Pour atteindre ce but, les chercheurs doivent appliquer à l'étude de ce groupe l'ensemble des méthodes et des connaissances que j'ai désignées sous le nom de Technologie anthropologique [1] et qui comprend les Technologies somatique, éthologique, sociologique et économique. Je me placerai successivement à ces différents points de vue pour examiner les travaux du congrès.

L'étude somatique des criminels a tenu une place importante, et il faut le dire bien haut, une place légitime. Comment rechercher les facteurs du crime, si l'on n'a pas, tout d'abord, classé les criminels d'après leurs aptitudes si profondément diverses? Les Ecoles qui, par parti pris, ont négligé cette classification préalable, ont montré depuis un quart de siècle une impuissance qui est leur condamnation.

M. Lombroso a repris la défense de sa conception du criminel-né. Il a fait un parallèle très ingénieux entre l'homosexuel et le criminel. Les spécialistes admettent qu'il y a des homosexuels occasionnels (10 p. 100 d'après Krafft-Elbing), des homosexuels fous, et enfin des invertis-nés, qui, dès les premières années de leur vie, ont une attraction pour les gens du même sexe, et parmi lesquels un grand nombre présente des caractères spéciaux. Or, conclut-il, « c'est bien étrange qu'un nombre très grand de savants tels que Nacke, Lacassagne, Gross, Krafft-Elbing repoussent comme inconcevable l'existence des criminels-nés qui ont un nombre bien plus grand de caractères, tandis que tous acceptent l'innéité et en conséquence l'irresponsabilité des homosexuels-nés ». L'argument a de la valeur. J'avouerai sincèrement que le terme de criminel-né ne me satisfait pas : il implique, dans les actes de l'individu, une rigidité, un fatalisme qui se rencontrent rarement. Mais je ne veux point faire à M. Lombroso un reproche qu'on pourrait, avec quelque justesse, traiter de verbal; il est certain qu'il existe parmi les criminels des anormaux si éloignés du type moyen civilisé qu'ils n'avaient que de faibles chances pour pouvoir s'adapter aux exigences de la vie sociale ambiante.

A ce propos nous avons entendu M. Enrico Ferri insister sur une division des criminels-nés qui lui tient à cœur; les uns sont des inférieurs, ayant conservé par atavisme des aptitudes ancestrales; les autres, au contraire, comme beaucoup de criminels politiques, sont en avance sur leur temps. *A priori*, je n'ai rien à objecter à cette théorie captivante; je regrette seulement que son auteur ne nous ait point apporté les éléments nécessaires au diagnostic entre cet atavisme et cette eugénésie. Espérons que M. Galton et sa Société de sociologie nous apprendront à reconnaitre cette dernière et à la cultiver comme il convient. — Le Dr Audenino, aide du professeur Lombroso, fait une autre division parmi les criminels-nés. Ceux-ci représentent 40 p. 100 de la totalité entière des criminels; ils ont une accu-

1. Voir mon article : *L'Anthropologie est-elle une scène unique?* paru dans cette revue l'année dernière.

mulation de caractères dégénératifs qui constitue le type, et ils ont acquis ce type extérieur par pure hérédité morbide ou par arrêt dans la période fœtale; il y a chez eux parallélisme entre leur morphologie somatique et la dégénérescence nerveuse, car tous les organes ont été frappés. Mais si une maladie, une infection, est venue les atteindre quand leurs caractères physiques étaient suffisamment développés, le système nerveux est frappé seul; ils n'ont pas le type criminel, et ils ont pourtant toutes les aptitudes du criminel-né. « Ce sont des criminels-nés acquis, passez-moi, dit l'auteur, l'absurdité du mot. »

Je ne veux point tirer de cet aveu un nouvel argument contre le terme de criminel-né; il est certain que criminel-né-acquis-après-la-naissance est une expression qui forme en bon français un galimatias triple. Mais l'idée de M. Audenino me paraît juste : il a voulu expliquer pourquoi on rencontre des anormaux psychiques qui n'ont pas de tares extérieures. Il me semble que son interprétation pourrait être élargie. Il est possible qu'à toutes les époques du développement embryonnaire, le système nerveux soit atteint sans que la morphologie générale soit du même coup modifiée. Ne rencontre-t-on point des anencéphales dont le développement somatique est à peu près normal? Au contraire la sensibilité de la cellule nerveuse est si délicate qu'il est rare, sans doute, qu'une tare morbide frappe un grand nombre d'organes sans qu'elle en reçoive une impression. On trouvera donc des individus dont l'encéphale anormal coexiste avec un organisme bien développé, mais on devra toujours soupçonner des tares mentales chez un sujet présentant des tares organiques nombreuses et variées.

Une observation de M. Albanel doit être notée ici. Parlant avec son autorité partout reconnue de la prophylaxie de la criminalité juvénile, il affirme que la *moitié des enfants délinquants*, vicieux ou indisciplinés, amenés à la clinique médico-pédagogique qu'il a organisée, *étaient des dégénérés* plus ou moins atteints. L'impartialité que j'entends garder toujours en ces questions m'oblige à rapprocher ce chiffre énorme trouvé en France de la proportion de dégénérés trouvés en Italie par M. Lombroso dans la masse totale des criminels et qui atteint 40 p. 100. C'est un accord tout à fait impressionnant, et qui en dit plus à mon avis que toutes les discussions et toutes les théories.

Il y a donc parmi les criminels un très grand nombre d'individus dont les anomalies physiques et mentales expliquent l'acte anormal, anti-social, qu'ils ont commis. Il nous reste à passer en revue quelles sont les anomalies qui ont été étudiées.

Les études de morphologie générale ont été rares. Je ne puis que signaler une communication très intéressante du Dr Viola sur l'Anthropométrie comme base de classification des constitutions individuelles; mais il n'en a fait aucune application aux criminels. — Le Dr Ascarelli a étudié les empreintes digitales chez les prostituées; les formes papillaires inférieures se trouveraient avec une fréquence de 9,70 p. 100 chez ces dernières, et de 5 seulement chez les femmes normales.

M. Minovici a apporté une étude considérable sur 150 prostituées et 50 femmes criminelles de Roumanie comparées à 50 femmes normales. Les mesures anthropométriques n'ont point révélé entre ces trois classes des différences notables. Taille, envergure, circonférence thoracique sont sensiblement les mêmes partout. La longueur de l'oreille est de 5 cm. 2 chez les prostituées, de 5 cm. 4 chez les criminelles, de 5 cm. 6 chez les normales; le diamètre frontal minimum est également plus petit chez les prostituées (10 cm. 4) que chez les normales (10 cm. 7). Il est regrettable que l'auteur ait oublié de publier les mesures crâniennes, qui auraient pu être plus intéressantes que l'indice céphalique donné seul. La plupart de ces mesures n'ont donné d'ailleurs de résultats que dans la distinction des races; l'anthropométrie aurait pu en fournir de plus expressives, pour la comparaison de groupes sociaux. Notons encore que sur 400 prostituées l'auteur a relevé 40 cas de rachitisme, 13 cas seulement de dysménorrhée et 4 cas de tribadisme. En somme on ne peut que féliciter les prostituées roumaines de leur tenue physique et morale. Nous aurons à revenir plus loin sur l'étude sociale de M. Minovici, plus intéressante à mon avis.

Le Dr Marro a décrit avec sa compétence bien connue de nombreuses anomalies crâniennes dont quelques-unes sont très rares et d'une interprétation délicate; mais elles intéressent surtout l'anatomiste, car il n'a pu établir un pourcentage chez les criminels. Je n'aurai donc à noter que la statistique de la fossette occipitale moyenne. Sa présence s'est élevée à 17,3 p. 100 dans l'ensemble des crânes d'aliénés qu'il a observés, et à 20,8 p. 100 chez les épileptiques seuls. « Ces pourcentages, conclut-il, qui se rapprochent de ceux qu'on a obtenus chez les criminels et qui sont bien supérieurs à ceux qu'on a trouvés chez les normaux s'accordent parfaitement avec les données de l'École lombrosienne. » — Enfin le Dr Tovo Camillo a étudié la suture palatine transverse sur 130 crânes normaux et sur 148 criminels du sexe masculin, ainsi que sur 98 crânes normaux du sexe féminin et 311 criminelles; il a trouvé que la suture à convexité antérieure, qui est de beaucoup la plus constante chez les mammifères, se présente avec une fréquence de 71 p. 100 chez les hommes criminels et 58 p. 100 seulement chez les normaux, 62 p. 100 chez les femmes criminelles, et 49 p. 100 chez les normales. Au contraire la forme à convexité postérieure, qui est un type progressif, ne s'observe que 12,2 p. 100 chez les hommes criminels et 24,8 p. 100 chez les normaux, 15,2 p. 100 chez les femmes criminelles et 23 p. 100 chez les normales. L'auteur établit également que c'est dans les crimes les plus graves que se rencontrent avec le plus de fréquence les formes suturales les plus inférieures. Il y aurait là une manifestation intéressante de l'atavisme.

Les anomalies cérébrales n'ont été traitées que dans deux communications. M. Lattes a noté des dispositions rares dans les circonvolutions des femmes criminelles, mais il n'a point comparé leur fréquence avec des cerveaux ordinaires; M. Roncoroni a étudié les anomalies histologiques chez 33 épileptiques et 16 criminels-nés. Chez les premiers la couche granulaire interne

faisait défaut 9 fois, et 25 fois elle était atrophiée; 10 fois les cellules pyramidales présentaient une orientation anormale. Chez les 16 criminels 4 fois la couche granulaire interne manquait, 6 fois elle était diminuée ; 7 fois l'orientation des cellules pyramidales était modifiée. L'auteur ignore la cause exacte de ces lésions, mais il en signale à juste titre toute l'importance si elles sont confirmées par d'autres observateurs.

Les fonctions nerveuses présentent chez les criminels des anomalies qui ont attiré l'attention, mais pas autant qu'on aurait pu le supposer. Le Dr Audenino a recherché les asymétries dans les contractions de la face, mais uniquement chez les dégénérés. Le Dr Marro pense que la condition cérébrale déterminante de l'homicide réside dans une hypéresthésie psychique. Il entend par là une excitation de l'écorce cérébrale qui se résout en irritation motrice que l'individu ne peut plus maîtriser. L'alcoolisme chronique est une cause fréquente; mais deux facteurs normaux prédisposent particulièrement à l'hypéresthésie, c'est le climat et la puberté. L'influence de la puberté serait prouvée par la statistique : 41 p. 100 des homicides commis en Italie de 1890 à 1895 sont dus à des jeunes gens au-dessous de vingt-cinq ans. Pour montrer l'influence du climat l'auteur établit le pourcentage des crimes dans la population des différentes provinces de l'Italie. Or les régions méridionales en donnent une proportion vraiment extraordinaire, que le Dr Marro n'hésite point à attribuer à la chaleur excessive qui excite l'impulsivité des individus. Sans nier la réalité du fait ni la part de vérité que contient cette hypothèse, je crois qu'il ne faudrait pas s'en tenir à l'examen d'un seul pays, car on risque de confondre des influences du climat avec des facteurs ethniques ou historiques.

Le professeur Frigerio a abordé un sujet très voisin ; ce sont des cas de criminalité dans lesquels l'impulsivité est déterminée par une excitation génitale. Mais il s'est contenté de décrire quelques cas où ce facteur a agi chez des individus plus ou moins dégénérés.

Le Dr Marco Treves fait deux communications intéressantes sur la criminalité passionnelle. D'après lui, la neurasthénie forme avec les idées fixes et les idées obsessives « la triade symptomatologique fondamentale de la passionnalité ». Le caractère spécifique de cette dernière est essentiellement constitué par une prédisposition morbide héréditaire qui se révèle dès la naissance par une sensibilité exagérée et une prédisposition plus ou moins marquée soit aux idées obsessives, ce qui constitue les passionnels épileptoïyiques, soit aux idées fixes, ce qui constitue les passionnnels hystéroïdiques. Les crimes accomplis par les premiers ont pour caractéristiques une explosivité, une impulsivité et une violence barbare de l'action; tandis que les passionnels hystéroïdiques montrent une préméditation qui les distingue tout de suite des premiers. Mais dans les deux cas la complexité inextricable de la trame du crime, les amnésies lacunaires du sujet, son incapacité à expliquer certains détails, ou les explications étranges qu'il en donne, prouvent la morbidité mentale du sujet et sa tendance à la paranoïe véritable. Ces formes peuvent coïncider avec le génie, comme chez Benvenuto

Cellini. Comme conséquence l'auteur demande pour ces malades trop souvent méconnus un traitement spécial.

Le Dr Giacomo Pighini a soulevé une question très grave, puisqu'il s'agit, en fait, de véritables erreurs judiciaires. Il signale tout d'abord que les criminels enfermés dans le « manicomio criminale di Reggio Emilia » sont au nombre de 143. Or 29 seulement avaient été reconnus responsables et enfermés à la suite d'expertises psychiatriques; les 114 autres avaient été condamnés comme responsables. Sur ces 114 individus atteints de maladie mentale et envoyés au manicomio depuis leur condamnation 56 sont reconnus atteints de démence précoce C'est sur ces derniers que l'auteur a porté son attention, en se demandant si un certain nombre d'entre eux n'étaient point déjà malades quand ils ont perpétré le crime. Après une enquête approfondie dans les détails de laquelle nous ne pouvons entrer, il se croit autorisé à affirmer que sur ces 56 condamnés une trentaine étaient fous et ne méritaient aucune condamnation, et il conclut avec une logique qui s'impose : « Si une sage procédure imposait l'examen de l'accusé à un collège d'experts techniques, la justice n'aurait plus, peut-être, à déplorer ces fautes qui portent un si grave dommage à sa renommée ».

On voit que l'examen des criminels a donné des résultats forts intéressants, bien que très peu de pays aient apporté au Congrès de Turin une contribution sérieuse; mais il faut reconnaître que l'on n'a point utilisé suffisamment les méthodes rigoureuses que la science met actuellement à notre disposition et que j'ai comprises au début sous le nom de Technologie somatique. Le Dr Sommer, de Giessen, a insisté fort justement sur l'emploi des méthodes graphiques pour nous révéler les troubles de la motricité et des réactions réflexes; elles ont une valeur objective bien supérieure aux appréciations personnelles les mieux renseignées. Signalons également les méthodes anthropométriques susceptibles de traduire en chiffres les anomalies de croissance si fréquentes chez les criminels, mais à la condition, presque toujours oubliée, de choisir des mesures bien appropriées à ce but, et non des mesures banales, bonnes tout au plus pour révéler des différences de race en Ethnologie. Il serait facile de multiplier les réserves que je viens de faire; mais elles s'adressent bien moins à la science et à la bonne volonté des chercheurs qu'aux moyens d'enquête qui sont mis entre leurs mains. Il est manifeste que la plupart d'entre eux n'ont point à leur disposition la matière nécessaire pour faire des statistiques suffisantes, et encore moins un service suffisamment organisé pour faire des observations complètes et approfondies; mais je reviendrai plus loin sur ce point.

*
* *

Je suis obligé de réunir ensemble les autres études d'Anthropologie criminelle qui représentent les applications des Technologies éthologiques, sociologiques et économiques. Les mœurs et coutumes des criminels et de leur milieu se tiennent de trop près avec l'organisation familiale et sociale pour

n'avoir pas été presque toujours confondues dans les travaux présentés; et la recherche des facteurs économiques est souvent mêlée à des vues sur les deux domaines précédents.

L'écriture des criminels a été comparée par Elia Levi-Deveali à celle des fous; plusieurs caractères leur seraient communs, tels que la manière de barrer le t, la présence de majuscules à la place de minuscules, une tendance notable à écrire en montant. J'espère qu'on n'en fera pas une application trop rapide à la procédure criminelle.

Les associations de criminels, si développées en Italie, n'ont point attiré l'attention comme elles le méritaient. M. Prins constate que les crimes en associations augmentent tous les jours, et souhaite que les statistiques en donnent une idée exacte à l'avenir. Le Dr Angiolella seul fait mention des sociétés de brigandage, et dans une note très superficielle. Il signale la persistance de la Camorra dans la province de Bari sous le nom de Malavita, et la constitution d'une nouvelle en Calabre sous le nom de Piccioteria. Il invoque comme cause du brigandage une grande excitabilité des centres psychiques, le manque d'éducation sociale, et le souvenir des dominations étrangères.

La criminalité professionnelle, si importante à connaître au point de vue pratique, tout comme son pendant médical, la tare organique professionnelle, a pourtant suscité peu de travaux. Signalons la communication de M. Raymond de Ryckere sur la criminalité ancillaire, dénuée malheureusement de toute statistique. Les crimes par excellence de la servante seraient le vol, l'empoisonnement, les actes de vengeance contre les maîtres et l'infanticide dû à la prostitution qui exerce des ravages effrayants dans cette classe, puisque 50 p. 100 environ des prostituées seraient d'anciennes servantes. Le remède idéal résiderait pour l'auteur dans la création d'un syndicat qui surveillerait et défendrait tous les membres de la corporation.

Une autre type de criminalité professionnelle, celle de l'armée, a été bien étudiée par deux médecins militaires, les Drs Ferrero di Cavallerleone et Consiglio Placido. Ils ont pu obtenir la statistique criminelle de l'armée d'Italie depuis 1885. Un seul crime a augmenté dans de grandes proportions, c'est celui de la désertion simple par défaut à l'appel annuel au moment du recrutement, fait qui se rattache à l'émigration. Mais, ce n'est point à proprement parler un crime de la collectivité militaire constituée. Au contraire l'ensemble des condamnés pour crimes accomplis pendant le service militaire a diminué de 43 p. 100. Le vol a diminué de 45 p. 100 alors qu'il augmentait dans la vie civile. La désobéissance, l'insubordination, la désertion ont montré pendant cette période une décroissance continue. Les auteurs se réjouissent naturellement de cette amélioration morale si remarquable. Ils l'attribuent d'une part à une éducation toujours mieux comprise du soldat, et à la pénétration dans l'armée des courants les plus sains de la civilisation moderne créant aux jeunes recrues un milieu démocratique bien adapté à leur mentalité moderne. Ils pensent d'autre part que les médecins militaires ont fait œuvre d'assaisissement moral en écartant de la collectivité militaire tous les individus anormaux dont les tares men-

tales sont révélées par les premières épreuves du service. On ne peut qu'approuver l'esprit général de ce rapport et souhaiter que l'Anthropologie criminelle fasse dans la société civile l'œuvre d'éducation et d'épuration méthodique qu'ils ont si bien conduite dans l'armée.

La criminalité dans les classes sociales a suscité plusieurs travaux intéressants. Le Dr Slingenberg a examiné l'influence que la lutte des classes peut exercer sur la criminalité; c'est une étude intéressante autant par les statistiques qu'il apporte que par l'examen critique qu'il en fait. En suivant les mouvements de la criminalité dans les Pays-Bas, il constate que ses accroissements périodiques coïncident avec les élections; il élimine peu à peu les facteurs accessoires tels que l'alcoolisme, les vols dans la foule, etc., et se croit autorisé à conclure « qu'il existe un rapport direct entre la criminalité et la lutte des classes, en ce sens que plus la lutte devient violente, plus la criminalité augmente ». Les femmes, qui n'ont pas de droits politiques, échappent à cette loi, et la confirment indirectement. — M. Niceforo résume ses intéressants travaux sur l'Anthropologie des classes pauvres, dont je ne puis m'occuper ici, et se contente de signaler les services qu'ils pourront rendre à l'Anthropologie criminelle.

Ces études nous conduisent à la recherche des facteurs économiques dans la criminalité. Le Dr J. R. B. de Roos nous apporte des statistiques de La Haye qui nous prouvent que les vols simples et qualifiés augmentent considérablement en hiver. Ce fait est d'autant plus remarquable que la mendicité et le vagabondage augmentent au contraire en été. L'auteur admet que c'est la misère, plus douloureuse pendant la saison froide, qui pousse plus d'individus au vol. Les crimes contre les personnes sont, à l'inverse des vols, plus fréquents en été. L'action de l'alcool est incontestable, on l'a notée avec une fréquence de 41,2 p. 100, mais il est à remarquer que c'est en hiver que cette influence est le plus souvent notée; on doit donc conclure que la fréquence de ces crimes en été est due à une autre cause, qui ne peut être que le facteur cosmique lui-même, l'excitabilité causée par la chaleur.

M. Hugo Herz, juge instructeur à Brunn, à étudié la criminalité dans les classes populaires des travailleurs en Autriche. De l'analyse approfondie qu'il fait des statistiques de criminalité il tire quelques conclusions intéressantes : lorsque des crises économiques pas trop prolongées viennent frapper les ouvriers industriels, elles n'accroissent pas sensiblement leur criminalité, à cause de la tutelle des lois modernes. Ce sont en effet les ouvriers indépendants qui sont les plus atteints. L'industrialisme croissant oblige la femme à quitter de plus en plus la famille, et cependant il n'en résulte aucune augmentation dans sa criminalité; mais c'est l'enfant qui est atteint par la dissolution progressive de la famille, et c'est chez lui que la criminalité augmente.

Enfin nous rencontrons ici l'étude de M. Minovici dont j'ai résumé la première partie plus haut, et qui, dans la seconde, analyse des statistiques de Roumanie portant sur les femmes criminelles et sur les prostituées. L'auteur constate, après bien d'autres, que la prostitution joue un rôle indé-

niable quant au drainage de la criminalité féminine. Quoi qu'il en soit cette dernière est extrêmement faible, comparée à celle des hommes, dont elle représente seulement 2,42 p. 100; le maximun tombe entre vingt et trente ans. Le célibat a sur la moralité de la femme une influence au moins aussi néfaste que chez l'homme mais l'auteur conclut que la principale cause de ces deux tares est la misère sociale: et par là, ajoute l'auteur, il ne faut point entendre seulement le manque de ressources, mais l'ensemble de tous les facteurs sociaux défavorables au bonheur et au progrès de l'individu et de la société.

Je ne veux point discuter les conclusions des différents statisticiens que je viens d'énumérer, mais il saute aux yeux que presque toutes sont hypothétiques, les plus sévères d'entre eux se sont contentés d'établir qu'il existait entre deux faits sociaux une certaine concomitance, et ils se sont empressés d'affirmer que l'un était la cause de l'autre. Tout logicien scientifique avouera que c'est là une induction illégitime. Pour découvrir les causes d'un fait social comme la criminalité, il faut dépasser la statistique générale qui n'apprend rien de certain sur les facteurs réels; il faut la compléter par des enquêtes méthodiques, destinées à contrôler sur place les hypothèses qu'elle peut suggérer.

*
* *

Les études d'Anthropologie criminelle, dans leur ensemble, ont une application pratique trop évidente pour qu'on l'ait oubliée au Congrès de Turin. M. Enrico Ferri constate avec une satisfaction non dissimulée que ce congrès tend à abandonner les discussions théoriques et générales pour les applications. Je trouve même qu'il en a abusé. Certes, je le félicite d'avoir relégué au second plan les théories sur lesquelles on peut discuter indéfiniment en scolastiques modernes sans faire avancer la science d'un pas, mais il faut d'abord amasser des faits pour établir des lois scientifiques susceptibles de diriger nos actes. Or il est évident que les conseils pratiques et les propositions faites sont le reflet d'opinions individuelles très respectables, justes sans doute, mais, pour la plupart, ne représentant point le prolongement logique de lois scientifiquement.

Théoriquement il est facile d'établir quelle est la portée pratique de l'Anthropologie criminelle. Cette science, étudiant un groupe d'individus déclarés antisociaux par la justice, doit se proposer tout d'abord de contrôler la formation de ce groupe en *éclairant et précisant les jugements dont il est issu*. C'est dans ce but que plusieurs congressistes ont demandé le perfectionnement des expertises et la classification méthodique des condamnés suivant leurs caractères pathologiques ou, d'une façon plus générale, suivant les causes de leur criminalité. C'est encore sous l'empire de cette préoccupation que quelques-uns ont signalé les jugements frappant des aliénés, comme je l'indique plus haut, ou encore des certificats de folie délivrés à d'habiles simulateurs, comme M. C. Charpentier en a donné de très curieux exemples.

L'anthropologie criminelle doit ensuite se proposer de *diminuer le groupe des antisociaux* qu'elle étudie. Deux actions parallèles s'offrent à ses efforts : 1° appliquer un traitement rationnel aux condamnés afin de guérir ceux qui ne sont point incurables. Je ne puis faire mieux que de citer un passage excellent de M. Mount Bleyer, vice-président de la Société médico-légale de New-York. « Notre système criminel est faux. L'inspecteur des prisons M. Hill écrit : comment peut-on espérer qu'on puisse avoir une bonne réussite sur le caractère des prisonniers avec la courte période de l'emprisonnement qui est en moyenne de 50 jours en Angleterre et de 40 en Écosse? La loi nous apporte le précepte barbare de la proportion entre le crime et la peine, mais si le but de la punition est la correction, je dirai mieux. la guérison du coupable, comment le juge peut-il prévoir combien sera long le traitement de sa maladie morale ? En attendant, conclut-il, nous appliquons le remède d'une manière non scientifique, sans avoir fait *un diagnostic rationnel de la maladie* ». Selon lui, la prison doit devenir un asile. M. Garofalo propose également des asiles pour les irresponsables.

2° Un moyen bien supérieur encore au précédent de diminuer les antisociaux est d'en arrêter la formation par une *Hygiène sociale préventive*. Je ne puis résumer ici les excellentes communications faites sur ce sujet par MM. Albanel, Van Hamel, P. Kahn, président Magnaud, Mme Gina Lombroso, etc. Je ne puis que répéter, à leur sujet, ce que je disais plus haut : il est indispensable que des enquêtes préalables soient faites sur les criminels et sur les facteurs organiques et sociaux de la criminalité, tout comme en médecine la pathologie doit précéder la thérapeutique.

Il est difficile d'établir sur un congrès des conclusions précises. Cependant on peut sans grande peine atteindre le but que je m'étais proposé, et tirer de l'ensemble des communications faites à Turin une indication générale sur l'état actuel de l'Anthropologie criminelle. Les facteurs de la criminalité commencent à se dégager; la classification des criminels en normaux et anormaux avec subdivisions nombreuses de cette dernière catégorie a fait des progrès qu'on ne pourrait nier sans parti pris; mais il est non moins évident que le congrès ne marquera point une date en Anthropologie criminelle. On piétine un peu sur place, et bien des congressistes l'ont senti, puisque dans leurs communications revient comme un véritable Leit-motiv le souhait de voir se parfaire un examen méthodique des criminels et des facteurs du crime.

Reconnaissons que ce n'est point la faute des chercheurs. Ils ont devant eux, il est vrai, une matière énorme à élaborer, mais nulle part on ne leur donne le moyen de le faire avec profit. Dans aucun pays n'existe *de service sérieusement organisé d'Anthropologie criminelle*. En Belgique seulement le ministère de la justice a institué tout dernièrement un *Laboratoire d'anthropologie pénitentiaire*, qui sera rattaché à la prison de Forest, sous la direction du Dr Vervaeck. Partout ailleurs on s'efforce de tirer quelque parti des services de police judiciaire, mais sans résultats sérieux; on

comprendra facilement pourquoi. M. Ottolenghi exposait que la base de tout service de police doit être *une fiche du criminel*, une *cartella biografica*, sur laquelle on inscrirait non seulement le signalement de l'individu d'après le portrait parlé et les autres méthodes d'identification, mais encore les caractères somatiques, psychiques et sociaux du délinquant. Or on s'est vivement élevé contre cette proposition. Les caractères physiques et psychiques ne peuvent être relevés par de simples fonctionnaires qui n'ont point une instruction suffisante, dit M. Prins, professeur de droit pénal en Belgique. C'est, dans ces conditions, une investigation impossible ou dangereuse, ajoute le Dr Ferraz de Macedo. — Quelles sont les garanties que de telles indications seront exactes? demande M. Spira. — Pourquoi ne pas confier un examen aussi délicat à des personnes compétentes? propose M. Maxwell. — Enfin M. Albanel propose de confier aux hommes de police le soin d'établir les renseignements les plus simples, puis de compléter pendant l'information cette fiche par un examen biologique et par des renseignements sociologiques contrôlés sérieusement.

Concluons que l'examen des criminels et les enquêtes sur les facteurs organiques et sociaux de la criminalité ne peuvent être confiés qu'à des hommes compétents; rien de sérieux ne sera fait tant qu'on n'organisera pas des services mettant à leur disposition, d'un côté les moyens de recherche que la science moderne possède maintenant, et de l'autre le droit de les appliquer aux inculpés et aux prisonniers.

LA MOISSON EN SICILE

La Sicile est une antique terre à blé. On a pu croire que le blé y était indigène, y poussait spontanément. Le culte de Cérès y eut son centre peut-être le plus ancien. Il y fut en tout cas intronisé à une époque qui se perd dans la nuit du passé [1]. Elle est restée une terre à blé, malgré les progrès récents de la culture de la vigne. Et comme l'absence des capitaux ne lui a pas permis, presque jusqu'à nos jours, de recourir au machinisme, la grande étendue des latifundia la contraint encore de se conformer aux règles les plus anciennes de la culture. Les travaux de la moisson et du battage en particulier sont pour les Siciliens une véritable épreuve, tout se faisant à bras d'homme, dans des conditions qui maintiennent le prix de la main-d'œuvre à un taux assez faible pour que le blé ne coûte pas lui-même un prix supérieur à sa valeur.

Pour aller travailler aux champs, le paysan emporte nécessairement son manger de la journée. Ces provisions consistent en un pain de deux livres, de farine non blutée, avec du son par conséquent; en un litre de vin, un peu plus un peu moins, suivant la tâche, en 45 grammes de fromage ou, en automne, en deux ou trois sardines salées avec un oignon, des olives salées

1. Le blé en Asie et en Europe, *Revue de l'École*, 1906, p. 359.

ou des figues sèches. A son retour à la maison, la soupe qu'il mange est faite avec un quart de livre de pâte et moins de cent grammes de légumes secs, fèves, lentilles, haricots.

Pour la collation prise en commun dans les champs, les paysans, sous la direction d'un conducteur de travaux, le *Caporal*, s'asseyent en cercle sur la terre même ou sur des pierres. Ils coupent leur pain, et le *Caporal* distribue les provisions. Sauf quelques réflexions sur leur besogne, ils mangent en silence. Chacun boit une gorgée de vin en collant ses lèvres au goulot de la cruche. Le Caporal a le droit intangible de porter le premier ses lèvres à la cruche. Le repas sommaire fini et avant de reprendre le travail, le Caporal dit : *Sia laudatu e ringraziatu lu santissimu e divinissimu sagramentu;* et tous répondent : *Simpri sia laudatu.*

Quelques *Pater* et *Ave* sont ensuite murmurés et sur un signe du *Caporal*, tous lèvent la main droite ouverte vers le ciel et crient : *Viva Maria*, pour rendre grâce pour le pain quotidien.

Ces coutumes donnent une idée de la façon dont s'opère le travail des champs qui n'est plus le travail individuel et libre que nous connaissons, mais exige le concours simultané d'un grand nombre de bras pour la même besogne. L'ouvrier agricole est enrégimenté comme l'ouvrier d'industrie.

Lorsque le moment de la moisson arrive, le propriétaire ou le fermier ne pouvant généralement pas faire appel à la main-d'œuvre étrangère, dans un pays presque sans chemins de fer, dépourvu de bonnes routes, et ne pouvant pas recourir aux machines, est bien obligé de se conformer aux habitudes traditionnelles et de s'appuyer sur elles pour obtenir le rendement indispensable de la main-d'œuvre indigène. Si elle lui manquait, il ne pourrait plus exploiter. Les paysans n'ont pas songé à abuser de cette situation. Mais le travail de la moisson nécessite des efforts pénibles longtemps soutenus. Pour l'accomplir les paysans sont donc soumis à un véritable entrainement et à un régime approprié. Ils sont groupés en équipes sous la conduite de tâcherons, comme le sont d'ailleurs les Flamands, appelés sapeurs du nom de leur instrument la *sape* qui remplace la faulx, que nous voyons faire la moisson dans tout le nord de la France.

Ces équipes siciliennes sont désignées sous le nom d'*opera*, et chacune d'elles va ordinairement chaque année aux mêmes lieux, travailler pour le même propriétaire ou fermier. Gagner les champs est comme une sorte d'expédition. On s'y prépare d'avance. Tous les hommes ont invariablement le même costume d'été : une chemise, un caleçon et des chaussures en toile. Ils ont la faux à la main. On part la veille du premier jour de travail, à la brune, pour être à pied d'œuvre et assez reposé à l'aurore. Le chef d'équipe ou tâcheron qui est généralement un lieur de bottes, un *ligature*, fait quelquefois le voyage à dos d'âne; généralement tous vont à pied, en faisant de temps en temps résonner des cymbales, des castagnettes, du flageolet, pour soutenir leur entrain. Ils se préparent pour l'ouvrage avant l'aurore, chacun à une place déterminée. Et le moment venu, le tâcheron fait le signe de croix et prononce les paroles religieuses de conjuration déjà citées :

Sia laudatu e ringraziatu la santissimu e divinissimu sagramentu. Après la réponse en commun : *Sempri sia laudatu*, tout s'inclinent sur la faulx : *In nomu di Diu*, et d'un même mouvement circulaire, abattent les gerbes. Le travail est mené rapidement, mais toutes les deux heures, il y a un temps de repos avec repas ou goûter. Chacun de ces repas a son nom et son heure.

Le 1er, la *mazzicuni* (culbute, salut), ne consiste qu'en quelques bouchées de pain prises au moment où le soleil, se levant, vient éclairer le front des moissonneurs. Le 2e, l'*agghia*, consiste en un peu de pain avec de l'ail *cuit* ou des *olives* et un peu de fromage. Le 3e, *culazioni* (collation), se compose de pain et d'une *salade* de *tomate*, *d'oignon*, de *concombre*, de *laitue* préparée dans un bol en faïence ou en bois. Le 4e, *menzujorme*, est une soupe au *choux* et au *potiron*, préparée avec des tomates. Le 5e, *miruma*, consiste seulement en pain et fromage salé. Le 6e, *arrifriscu*, est un rafraichissement ou un goûter. Le 7e, se prend à la fin de la journée, les hommes réunis dans la cour où sous l'abri ou ils doivent dormir, passer la nuit; son nom, *li lasagni*, les *vermicelles*, indique sa composition; il consiste en un potage de pâte *de vermicelle*, et en *tomates* accommodées avec des légumes à l'huile.

Ces repas ne sont ni très tentants ni très réconfortants. Les viandes en sont exclues, mais ils ne sont pas sans valeur nutritive, et, grâce à leur fréquence, le moissonneur n'a du moins jamais l'estomac vide.

Le battage n'est pas moins pénible que la moisson. On étale les gerbes sur l'aire et on les fait piétiner par des mules accouplées tournant en rond. Lorsqu'elles ont de leurs pieds *chassé le grain* de l'épi pendant une heure, on les met de côté pour égaliser l'aire. Puis elles la trépignent de nouveau. Selon la quantité et la grosseur des épis, il y a ainsi la *prima caccia*, *la seconda caccia*, puis la troisième et quatrième. Vanner le grain à l'aide de sacs n'est pas une affaire moins compliquée, faute de machines.

Pour terminer, les conducteurs de mules chantent :

Torna, ben torna
Viva san Giusipuzzu e la Madonna
La Madonna e la Signuri
E viva la Santissimu Salvatori.

Ils mangent ensuite voracement. Après, la scène change tout à fait Comme après le battage du maïs en Portugal, les travailleurs se groupent autour de l'aire, ils échangent des quolibets et des acteurs improvisés se livrent à des farces. Et s'il y a dans l'équipe quelque chansonnier, il fait entendre ses poésies. C'est une détente générale. Mais il est bien clair que par la façon dont ils s'opèrent, les formules pieuses dont on les accompagne, les travaux de la moisson, si pénibles, sont supportés, régulièrement accomplis comme autant de devoirs religieux.

S. Zaborowski.

Le Directeur de la Revue, G. Hervé.

Le Gérant, Félix Alcan.

Coulommiers — Imp. Paul BRODARD.

CONCLUSIONS GÉNÉRALES
SUR L'ANTHROPOLOGIE DES SEXES
ET APPLICATIONS SOCIALES

Par L. MANOUVRIER

III

Aux deux chapitres d'introduction précédents[1], je désire ajouter quelques remarques préliminaires plus étroitement liées à mes conclusions et occasionnées en partie par ma position personnelle, déjà ancienne, dans cette importante question.

Mes premiers travaux scientifiques, de 1878 à 1883, ayant changé complètement l'état de celle-ci dans un sens très favorable aux femmes, je me suis trouvé par ce fait indirectement associé au mouvement « féministe » à son début et bien avant qu'il ne reçût cette appellation. Mon cours à l'École d'Anthropologie en 1883-1884 fut consacré à ce sujet que j'ai traité plus en détail pendant trois années successives, de 1898 à 1902, afin de faire un exposé critique des principaux ouvrages publiés depuis 1889 sur la question et aussi du mouvement social féministe, en raison de son accentuation considérable depuis une vingtaine d'années. Le présent travail résumera simplement mes vues et opinions personnelles.

Vers 1880, l'état de la science était loin d'être propice aux femmes qui éprouvaient le besoin de se procurer des titres universitaires et prétendaient partager avec les hommes le bénéfice des professions libérales. Celles qui essayaient de justifier cette prétention théoriquement étaient aussitôt accablées sous le poids des

1. *Revue de l'École d'Anthropologie*, 1re partie, décembre 1903, p. 405 à 423. — 2e partie, août 1906, p. 249 à 260.

données scientifiques qu'on leur opposait. L'infériorité du poids relatif du cerveau féminin aussi bien que de son poids absolu était une notion classique dont un mémoire couronné par la Société d'Anthropologie de Paris[1] venait de corroborer l'importance par des développements et des commentaires très humiliants pour le sexe féminin. A la Société de Biologie on écoutait sans étonnement des communications d'après lesquelles l'évolution organique avait laissé la femme à un degré intermédiaire entre l'homme et les anthropoïdes. Ce retard paraissait d'ailleurs attesté par un assez grand nombre de caractères morphologiques du cerveau, du crâne et de diverses parties du corps. Il était admis au surplus d'après des faits incontestables que, dans le développement ontogénique, l'ensemble de l'organisme féminin subissait, comparativement à l'organisme masculin, un véritable arrêt constituant un certain degré d'infantilisme.

Tout cela présentait une certaine cohésion qui pouvait elle-même sembler décisive en faveur de la subordination sociale du sexe féminin. Au contraire, les arguments opposés sur ce terrain anthropologique se heurtaient inévitablement à la part de vérité incluse dans la théorie régnante; ou bien ils consistaient en interprétations, hasardées et peu cohérentes entre elles, des faits gênants pour la cause féminine.

En outre, ces arguments étaient présentés par des écrivains étrangers à la question. Et comme celle-ci dépassait le cadre ordinaire des études médicales, les docteurs ou doctoresses étaient forcés eux-mêmes, soit de tenir pour valable l'opinion scientifique existante, soit de lui opposer des critiques ou des explications plus ou moins malheureuses.

Ainsi, par exemple, certains croyaient servir la cause féminine en niant la signification physiologique des variations du poids de l'encéphale, alors qu'à leur insu mes recherches venaient précisément de renforcer cette signification, mais en apportant au sexe féminin un secours inattendu. Je substituais, en effet, à l'infériorité classique du poids relatif du cerveau féminin une *supériorité* certaine

1. G. Le Bon, Rech. anat. et math. sur les lois de la variation du volume du cerveau, *Rev. d'Anthr.*, 1879.

2. G. Delaunay, Sur la marche de l'évolution organique (*C. R. de la Soc. de Biologie*), 1880, etc.

et considérable, d'après laquelle l'argument tiré de l'infériorité du poids cérébral se transformait en argument favorable.

D'autres avaient seulement fait observer que la différence sexuelle du poids relatif du cerveau était si faible qu'elle pouvait être tenue pour équivalente à l'égalité. Or, je venais précisément de démontrer que, pour être intellectuellement équivalente à l'homme, la femme devait posséder un poids cérébral relatif non pas égal, mais très notablement supérieur à celui de l'homme, et qu'elle présentait effectivement cette supériorité.

Les doctoresses, chose curieuse, sans se croire elles-mêmes inférieures intellectuellement, paraissaient admettre sans peine une infériorité du sexe féminin; mais elles la considéraient comme une différence résultée dans le cours des siècles de la subordination sociale et de l'instruction moindre des femmes, différence que ferait précisément disparaître l'émancipation féminine réclamée. C'était reconnaître, en cherchant à l'expliquer, le retard de l'évolution féminine; et l'on pouvait douter de la suppression de ce retard dans l'avenir, à moins que le sexe masculin ne suspendît sa propre progression pour se laisser atteindre.

Pour moi, je considérais ce prétendu retard comme une apparence factice due à la considération trop exclusive d'une classe sociale relativement peu nombreuse dans laquelle, sous le rapport de l'instruction et aussi de l'intelligence, les hommes se trouvaient assez sévèrement sélectionnés tandis que leurs femmes l'étaient beaucoup moins. Si l'on envisage les autres classes, paysans, ouvriers, petits employés et petits commerçants qui représentent le gros d'une population, le niveau de l'instruction générale ne diffère pas suivant le sexe; et si le niveau intellectuel diffère un peu en moyenne, il me semblerait plutôt que c'est en faveur du sexe féminin, soit parce que les femmes les mieux douées sortent moins de leur classe sociale, soit parce que la condition des femmes les oblige à une adaptation intellectuelle plus difficile en général que celle des hommes, dans les modestes professions. Ceci apparaîtra mieux plus loin. Ici sont seulement exposés les défauts essentiels de l'argumentation primitive des doctoresses.

Elles étaient obligées, en effet, de raisonner selon l'état existant de l'opinion et de la science de l'époque. Elles partageaient donc nécessairement, au sujet de leur propre sexe, les manières de voir

de leurs adversaires masculins. On reconnaissait cependant aussi bien qu'aujourd'hui que beaucoup de femmes avaient produit des œuvres sinon géniales, au moins attestant une intelligence supérieure. Mais comme l'opinion régnante[1] empêchait de considérer ces cas de la même manière que les cas masculins analogues, on les expliquait par la fantaisie de la nature.

Pour Le Bon, ces femmes supérieures étaient comparables à des monstruosités (*loc. cit.*). Letourneau m'exprima la même opinion à propos de Mme Ackermann qu'il regardait comme un poète de génie. Mme Clémence Royer, m'expliquait jadis sa propre supériorité intellectuelle en disant qu'elle possédait, quoique mère et ne différant en rien de commun des femmes sous les autres rapports, un cerveau masculin. Mais je crois avoir réussi tout au moins à ébranler sa conviction. J'ai rencontré une opinion identique et non moins ferme chez une doctoresse en médecine qui, sans contester davantage sa sexualité, des plus accentuées du reste, n'admettait pas que le sommet de la série féminine pût être assez élevé pour un cerveau tel que le sien. Singulière opinion vraiment chez une féministe avancée; mais on s'explique aisément sa genèse.

C'est également par des doctoresses que j'ai vu présenter l'infériorité musculaire des femmes, trop évidente, celle-ci, pour être contestée, comme imputable à la situation sociale imposée partout et de tout temps aux femmes, situation qui les aurait mises dans l'impossibilité d'exercer convenablement leurs muscles. L'émancipation et la gymnastique devaient rapidement faire disparaître ou tout au moins réduire à peu de chose cette infériorité féminine! De telles idées s'accordaient mal avec les amers reproches adressés presque simultanément au sexe masculin pour avoir réduit les femmes à un véritable esclavage, pour en avoir fait leurs servantes et les avoir traitées parfois comme des poupées, mais le plus souvent comme des bêtes de somme.

De ce côté je ne pouvais apporter aux premières femmes émancipatrices que des chiffres désespérants et une opinion radicalement

1. Cette opinion doit remplacer historiquement le doute émis par le Concile de Mâcon, doute auquel j'ai fait allusion (chap. I) après beaucoup d'autres auteurs. Il résulte, en effet, de communications faites à l'*Intermédiaire des Chercheurs* (1908-09) que ce prétendu doute est la simple déformation d'une discussion particulière et d'ordre purement grammatical, *un* évêque ayant contesté que le mot *homme* désignât les deux sexes.

opposée à la leur. Il y a des femmes et aussi des hommes qui n'exercent pas assez leurs muscles et d'autres qui se livrent à un travail musculaire excessif. Mais le redressement souhaitable de ces fautes humaines ne saurait diminuer d'une façon bien sensible une différence sexuelle aussi fondamentale que la différence de force musculaire. Je présentais au contraire cette infériorité féminine comme la véritable contre-partie d'une supériorité du sexe faible : l'aptitude exclusive à produire des enfants. Supériorité lourde, peu enviable certainement et dont le rappel m'a toujours paru être froidement accueilli dans les assemblées féministes, à peu près comme une chose étrangère à l'ordre du jour.

*
* *

« Pourquoi revenir sans cesse sur une misérable sujétion naturelle, disait une femme, comme si nous n'étions que des ventres, alors que nous avons aussi bien que les hommes un cerveau et que nous réclamons le droit de nous en servir comme eux dans notre intérêt qui est, aussi bien que le leur, celui de la communauté ! »

On ne peut pourtant pas faire abstraction du ventre et des fonctions maternelles quand on se propose d'apprécier comparativement l'ensemble des aptitudes de chaque sexe, surtout quand il s'agit de la répartition du travail. On le peut d'autant moins que l'homme et la femme ne diffèrent pas seulement entre eux par le ventre et les organes génitaux et que la différenciation sexuelle pénètre la totalité de l'organisme. Elle est, en outre, irrévocable jusque dans ses dernières conséquences, parce que même celles de ces conséquences qu'on peut appeler secondaires ou indirectes se sont produites en vertu de nécessités d'adaptation que nous savons avoir existé antérieurement à la formation de l'espèce humaine et avoir entraîné, chez nos voisins les anthropoïdes, des caractères sexuels secondaires non moins tranchés en somme que chez nous.

Certains traits subtils du caractère féminin sembleraient être des résultats sociaux de formation récente. Or, on voit qu'ils sont eux-mêmes explicables par des nécessités d'adaptation féminine en effet actuelles, mais qui étaient pour le moins aussi rigoureuses dans les sociétés humaines primitives et parmi les couples préhumains, car ces traits du caractère résultent en réalité d'une adaptation soit

maternelle, soit intersexuelle, soit familiale ou domestique. Cette triple adaptation dont les nécessités, aussi anciennes que notre espèce, ont modelé le caractère féminin, a pu produire quelques traits effaçables et réversibles dans une certaine mesure moyennant de profonds changements sociaux, car l'intelligence humaine est la plus capable de réadaptation. Mais comme les changements sociaux profonds sont infiniment plus difficiles à réaliser que les révolutions politiques, et comme nous sommes incapables de prévoir ce qui résulterait de ceux qu'il nous plaît d'imaginer, la vie des sociétés étant soumise elle aussi à des nécessités d'adaptation dont nous ne sommes pas les maîtres, la réversibilité des plus légers traits du caractère féminin, de ces traits que l'on pourrait appeler des différences sexuelles tertiaires, est tout au plus concevable comme possibilité purement *théorique*, réalisable peut-être dans le cours des siècles futurs.

Au surplus, s'il y a parmi les traits féminins de l'intelligence et du caractère quelques défauts, il y a aussi maintes qualités largement compensatrices ayant une origine identique ou analogue, c'est-à-dire directement ou indirectement liées aux différences sexuelles primaires. Qualités et défauts, supériorités et infériorités, caractères sexuels primaires, secondaires, tertiaires si l'on veut, tout cela se tient. Ne pas tenir compte des caractères féminins d'un ordre quelconque lorsqu'il s'agit du rôle social qui convient aux femmes, c'est commettre une faute préjudiciable à l'intérêt général commun des deux sexes. La faute devient extraordinaire si l'omission porte précisément sur les différences sexuelles primaires desquelles sont résultées toutes les autres et premièrement, dans tous les temps et dans tous les lieux, une division du travail social selon le sexe.

Il peut être nécessaire de considérer séparément les diverses parties ou les diverses fonctions de l'organisme pour les commodités de l'étude. Mais les êtres étudiés n'en sont pas moins à envisager tout entiers lorsqu'il s'agit d'eux tout entiers. Et alors les hommes et les femmes apparaissent comme des êtres différant les uns des autres à un tel point que la division du travail suivant le sexe, telle qu'elle existe, apparaît à son tour avec évidence comme étant résultée spontanément d'adaptations nécessaires à la conservation, non seulement des divers groupes sociaux à toutes les époques, mais encore de l'espèce elle-même.

Nos ancêtres préhumains à l'état anthropoïde durent être adaptés déjà dans ce sens au même degré que nous, car ce haut degré de différenciation sexuelle dut avoir pour cause principale la longue durée de la gestation et des soins maternels nécessaires aux petits. Il en résultait pour les femelles une incapacité relative et constante dans la recherche de la nourriture et dans la défense, d'où la spécialisation des mâles dans ces fonctions. Cette spécialisation est clairement traduite chez les grands primates par les formidables canines de combat du gorille mâle par exemple, arme presque inexistante chez la femelle, et par une différenciation non moins accentuée de la puissance musculaire. Est-il besoin de raisonner beaucoup pour trouver dans ces simples faits la genèse d'une différenciation sexuelle non moins profonde au point de vue mental? Des rapports nécessaires entre la femelle et ses petits, entre la femelle et le mâle, entre celui-ci et les difficultés extérieures que la femelle connaissait sans être capable d'y pourvoir elle-même, il est assez facile de tirer psychologiquement une explication plausible des principaux caractères sexuels mentaux dans l'espèce humaine, tels qu'on les constate chez tous les peuples sauvages, barbares ou civilisés.

Les différences sexuelles du caractère sont les mêmes partout, parce que des causes somatiques et autres dont elles dérivent ont été partout les mêmes et parce que la civilisation n'en a supprimé aucune. Elle ne semble pas les avoir accrues; elle a pu adoucir par places la rigueur de certaines des causes indiquées ci-dessus, mais l'ensemble de celles-ci subsiste toujours. Si les différences en question ne se sont pas accentuées avec le temps, ce qui me paraît vraisemblable, c'est sans doute parce qu'elles avaient atteint déjà, aux époques les plus lointaines, le degré maximum qui pouvait résulter des causes mentionnées.

En tout cas, qu'il s'agisse de différences sexuelles somatiques ou de différences mentales, il est absurde de les attribuer comme l'ont fait quelques écrivains féministes, à une intention systématique des hommes. Autant que ces différences ont pu se produire durant l'existence de l'espèce humaine, elles ont été la conséquence nullement voulue, nullement préméditée ou même prévue, de nécessités d'adaptation non moins impérieuses pour les hommes que pour les femmes. Et comme ces nécessités existaient sans nul doute dans

l'espèce ancestrale; comme, d'autre part, la différence sexuelle somatique la plus profonde remonte à un stade infiniment plus éloigné, on voit que le féminisme fait fausse route lorsqu'il méconnaît la cohésion de l'ensemble des caractères féminins et leur solidité.

Les nécessités d'adaptation intersexuelle existent aujourd'hui comme autrefois, et les caractères féminins mentaux qui en sont résultés pendant les stades antérieurs de l'évolution ne sont pas devenus moins nécessaires. C'est grâce à ces caractères que, très généralement, l'association conjugale peut durer et procurer aux deux sexes le bonheur qu'ils y cherchent chacun selon ses besoins propres.

La sélection naturelle a dû tendre de tout temps à consolider les caractères issus de l'adaptation intersexuelle, et c'est la mentalité féminine qui a dû être la plus influencée dans cette adaptation cependant réciproque, tandis que la mentalité masculine doit au contraire s'adapter plus étroitement aux conditions de la vie extérieure. C'est ainsi que l'on trouve l'esthétique féminine si complaisante à l'égard des hommes dont l'aspect et le caractère semblent pécher par excès de rudesse physique et morale. Un esprit très féminin s'inquiète peu de ces défauts qui semblent même exercer sur lui une attraction particulière. La femme est attirée instinctivement par l'accentuation des traits masculins et plus consciemment par l'assurance qu'elle a de pouvoir apprivoiser et mettre à son service un être d'apparence terrible. De même l'excès de souplesse morale, répugnant chez un homme, est facilement supporté par l'homme chez une femme. C'est une attraction de plus pour le mâle brutal qui trouve dans ce défaut la satisfaction, si souvent illusoire pourtant, de son instinct autoritaire. L'intelligence et la réflexion sont souvent impuissantes à contre-balancer les attractions réciproques de ce genre, tant est profonde la différenciation sexuelle résultant de l'adaptation du sexe faible au sexe fort pour la vie en commun et l'intérêt du foyer.

L'instinct sexuel semble vraiment entraîner chez l'homme et chez la femme des tendances instinctives du caractère, correspondantes aux adaptations qui, de tout temps, furent étroitement liées au sexe et qui, pour la femme, furent commandées par les besoins de l'enfant et par les exigences du caractère masculin. Sans cette part d'instinct l'éducation dans le même sens serait beaucoup plus pénible et peut-

être impuissante à pourvoir les futures épouses et mères de la souplesse indispensable au bonheur familial.

Les qualités morales particulières de la femme, et aussi ses défauts, sont explicables presque en totalité par l'adaptation dont nous venons de parler, de telle sorte que les qualités trouvent dans la famille leur maximum d'utilité et que les défauts issus de la même adaptation trouvent encore dans la famille une utilisation salutaire. A cette place par conséquent, ils ne mériteraient pas d'être appelés des défauts. C'est lorsqu'ils sont transportés au dehors qu'ils apparaissent comme tels, parce qu'ils ne sont plus à leur place. Ils encourent alors une légitime animadversion parce que les conditions de la vie extérieure sont très différentes de celles de la vie conjugale ou familiale, et parce que les premières n'admettent pas sans préjudice moral certaines manières d'être ou d'agir qui entrent au contraire avantageusement dans l'adaptation féminine aux nécessités particulières de la vie intime, conjugale et familiale.

Aussi le sentiment populaire, sans distinction de sexe, est-il choqué par le radicalisme féministe presque autant que par l'inversion sexuelle. Mais la part de vérité incluse dans ce sentiment consiste seulement en ceci : qu'à la différenciation sexuelle doit correspondre une différenciation sociale corrélative, de telle sorte que chaque sexe reçoive les attributions sociales fonctionnelles les mieux en rapport avec l'*ensemble* de ses aptitudes. C'est évidemment ainsi que l'intérêt social sera le mieux servi et que chaque sexe, je ne dis pas chaque individu, trouvera le maximum de satisfaction.

Il est également certain que, dans l'ensemble des aptitudes de la femme il en est une qu'il serait étrange d'oublier, d'autant plus qu'elle en commande beaucoup d'autres et que le travail social auquel toutes conviennent très spécialement, auquel elles sont indispensables, *ne peut pas être accompli par les hommes*. Or, ce travail est le plus nécessaire que l'on puisse imaginer. Pour être complet, pour être mené à bien jusqu'au bout, il exigerait l'emploi non seulement des aptitudes spéciales, mais de toutes les aptitudes des femmes, y compris les capacités intellectuelles, et de la totalité des femmes à l'exception des incapables.

Le sentiment populaire ne s'égare donc pas lorsqu'il est choqué par la confusion des sexes dans le travail social comme par une

chose contre nature, car c'est bien selon des nécessités naturelles que s'est effectuée la répartition traditionnelle du travail selon le sexe. Le sentiment populaire correspond encore à une vérité démontrable par l'analyse bio-sociologique lorsqu'il se résume dans cette maxime un peu brutale : que le rôle de la femme est de faire les enfants. C'est ce rôle en effet qui est primordial parmi tous ceux qui en dérivent ou lui sont associés, toujours selon des nécessités naturelles auxquelles les sociétés ont tout intérêt à se soumettre.

Si on l'envisage, du reste, dans toute son étendue et dans toutes ses conséquences, on voit qu'il n'est pas surpassé en importance, en difficulté, en dignité par le rôle masculin. On voit, au contraire, que la plupart des femmes, même sans sortir du rôle si complexe de mère, d'éducatrice, de ménagère, de conseillère du mari, de directrice de la famille et de ses relations, etc., peuvent y déployer une somme d'intelligence incontestablement supérieure, et de beaucoup, à celle qu'exigent la plupart des métiers masculins.

De la bonne gérance du domaine féminin naturel dépend à un tel point le bonheur des deux sexes et le progrès de la civilisation que la somme des qualités intellectuelles et morales des femmes, fût-elle plus qu'équivalente à celle du sexe masculin, ne sera jamais plus qu'adéquate à la grandeur et à l'importance de ce domaine. Il admet parfaitement la culture artistique, scientifique, philosophique à tous les degrés et ne perd rien en noblesse à exiger une somme de sacrifice qui, du reste, ne l'emporte peut-être pas de beaucoup sur celle qu'exige la vie masculine, le rôle de pourvoyeur du foyer commun. L'assujettissement est une nécessité aussi pour les hommes, pour le sexe qui fait les lois comme pour celui qui, pas beaucoup mieux, fait les mœurs.

Le rôle *naturel* de la femme n'exclut pas, au surplus, toute participation au travail social extérieur. Indépendamment de l'aide souvent considérable que la femme apporte normalement à l'homme, dans la profession d'agriculteur par exemple, il y a de certaines divisions du travail extérieur qui, non seulement peuvent être attribuées aux femmes, mais encore pourraient leur être exclusivement réservées, comme étant en quelque sorte un prolongement extérieur de leur rôle spécial au foyer et comme demandant en outre des aptitudes très particulièrement féminines.

Il est évident que beaucoup de femmes sont forcées de recourir

au travail extérieur pour vivre et pour soutenir leur famille. C'est en cela que consiste le véritable problème féministe, celui qu'on ne résout point en renvoyant des femmes à un foyer, à un ménage qu'elles ne possèdent pas. Or, si les métiers actuellement classés comme féminins ne suffisent pas, il est nécessaire ou bien d'en augmenter le nombre, ou bien d'admettre la libre concurrence entre l'homme et la femme sur le pied d'une égalité de droits complète. Cette concurrence est assurément immorale (voir chap. I), mais elle a commencé d'exister en fait. Il est donc tout naturel que les femmes obligées de s'y soumettre jettent les yeux sur toute profession qu'elles se sentent capables d'exercer, et qu'elles cherchent à justifier leurs prétentions en invoquant et prouvant leur capacité.

Cette preuve est un argument valable en cas de force majeure, c'est-à-dire dans les cas malheureusement nombreux où une femme trouve pour ainsi dire fermé devant elle le domaine féminin. Mais l'argument de capacité n'est pas acceptable autrement, car il est essentiel pour une société que les femmes accomplissent avant tout l'ensemble des fonctions sociales *que*, *seules*, *elles sont aptes à remplir à l'exclusion absolue des hommes*, et sans l'accomplissement desquelles aucune société ne saurait subsister.

Il ne s'agit pas de savoir si les femmes considérées en général seraient capables de remplacer les hommes dans tel ou tel travail extérieur; il faut préalablement se demander s'il est conforme à l'intérêt commun des deux sexes que ce remplacement ait lieu. Et s'il est nécessaire ou opportun qu'il soit admis dans certains cas, notamment pour conjurer le mal résultant de vices sociaux, il faut éviter autant que possible qu'il devienne une cause d'aggravation de ce mal et un nouveau vice social ajouté aux autres. L'attribution d'une fonction extra-familiale à des femmes ne doit pas occasionner une déviation des tendances naturelles féminines ni de l'éducation correspondante au rôle féminin fondamental.

Il ne me paraît pas, du reste, que cette déviation se manifeste, pour le moment, d'une façon aussi inquiétante que pourraient le faire supposer certaines extravagances. Si l'on met à part d'abord quelques ambitions dissimulées prenant le féminisme pour tremplin comme d'autres prennent le socialisme, ensuite quelques divagations de l'intellectualisme tant masculin que féminin, il reste la foule non moins intéressante que nombreuse des « sans-travail »,

des femmes sans travail féminin ou qui ne trouvent pas, dans un travail acceptable quelconque, le moyen de vivre et de réaliser, si modeste qu'il soit, leur idéal parfaitement féminin. Il se peut que, dans leur détresse réelle, la direction qui leur est suggérée soit déplorable et tout au plus favorable à la satisfaction de quelques politiciens des deux sexes. Cette question ne peut être traitée ici, comme étant de l'ordre politique, mais elle est dominée par la question bio-sociologique dont nous nous occupons.

Il est certain que, dans l'état de division extrême de travail social correspondant à l'accroissement de la civilisation, il existe des fonctions extra-familiales, même des fonctions publiques, qui sont un véritable prolongement des fonctions familiales féminines. Telles sont, par exemple, l'éducation et l'instruction des filles et celles de tous les enfants impubères des deux sexes. L'attribution exclusive des fonctions de ce genre au sexe féminin servirait à prévenir et à arrêter la funeste orientation des jeunes filles vers la concurrence intersexuelle.

Cette orientation, il importe de le remarquer, ne serait pas évitée si l'on prenait seulement pour base du classement des professions selon le sexe la capacité de la femme à exécuter tel ou tel travail *aussi bien que l'homme*. C'est là une formule qui a trop facilement cours dans les cercles féministes, parce qu'elle est captieuse comme paraissant conforme à la logique et à l'équité. Mais elle ouvre la porte toute grande au péril à éviter. La formule conforme à l'adaptation sexuelle ou naturelle et à l'intérêt bisexuel doit être la suivante : La division sexuelle du travail a pour base :

1° *Avant tout les aptitudes exclusives des femmes*;

2° *Leurs aptitudes supérieures* (*et non pas seulement égales*), *à commencer par celles qui sont directement liées aux aptitudes exclusives et qui s'accordent le mieux avec l'utilisation de celles-ci.*

Il est possible que cette formule se trouve en opposition avec les convoitises de quelques femmes et avec les rêveries du féminisme « intégral ». Mais elle s'accorde sûrement avec les besoins légitimes correspondant aux aspirations du féminisme raisonnable.

Le domaine social de la femme n'est pas à chercher; il est défini par la nature même, c'est-à-dire par l'ensemble des différences sexuelles, par une adaptation anatomique et physiologique irréversible, entraînant une différenciation fonctionnelle sociale non moins

naturelle et pas plus révocable aujourd'hui qu'il y a vingt mille ou cent mille ans. C'est un fait sociologique directement issu de conditions biologiques permanentes et de nécessités inéluctables. Si la formule ci-dessus est bonne, c'est autant qu'elle se conforme à ces nécessités, car l'élargissement des attributions sociales féminines qu'elle admet n'est qu'une simple accommodation de la division traditionnelle du travail à des conditions sociales récentes, ou vice versa.

Ce que le sexe féminin est apte à faire *mieux* que le sexe masculin ne peut manquer d'être lié plus ou moins directement à l'ensemble de l'adaptation spécialement féminine. Cela doit, ou tout au moins peut entrer dans le domaine social féminin, et il y a de fortes chances pour que cet élargissement soit conforme à l'intérêt général en même temps qu'à l'intérêt plus particulier des femmes et à leur propension naturelle. Il importe cependant qu'il soit entendu en principe non pas comme une confusion partielle des rôles, mais bien comme une rectification de frontière.

La séparation des attributions sociales selon le sexe peut admettre quelques exceptions, mais elle doit être posée comme règle très générale pour la préservation de caractères moraux féminins qui sont pour l'homme un attrait puissant et un élément essentiel de moralisation. Une sévère différenciation sociale des sexes peut d'ailleurs exister sans nuire le moins du monde à la culture intellectuelle des femmes. Cette culture en sera d'autant plus importante, au contraire, et d'autant plus efficace au point de vue du progrès social, elle accroîtra d'autant plus l'influence moralisatrice des femmes que celle-ci s'exercera selon des vues, une expérience et une modalité plus spécialement féminines.

Il y a dans la séparation sociologique des sexes un élément de progrès analogue à celui qui, dans l'ordre biologique, résulte de la sexualité. C'est un élément à préserver dans l'intérêt des deux sexes. J'aurai à revenir ailleurs sur ces diverses considérations à propos du rôle important que peuvent jouer les femmes dans l'ordre politique, pourvu qu'elles ne se laissent pas entraîner sur la pente fatale où les poussent de trop candides espoirs et, déjà, l'astuce de quelques politiciens.

*
* *

J'ai voulu, dans les pages précédentes, indiquer brièvement la substance de mon premier enseignement en 1883-84 sur les différences sexuelles secondaires, sur leur liaison étroite avec les différences primaires et sur les conséquences de la différenciation totale. Comme conclusion générale au point de vue anatomique et physiologique je proposai le schéma que l'on trouvera plus loin, et j'apportai quelques années plus tard ce même schéma au premier congrès international du droit des femmes (Paris, 1889). La partie concernant la nutrition et la force musculaire ne fut pas regardée très favorablement par les féministes avancées aux yeux desquelles cela sortait de la question.

Mais, sur le chapitre du développement cérébral et intellectuel, on dut me savoir gré d'avoir été le réhabilitateur du sexe féminin et de l'avoir lavé aussi des outrageantes comparaisons qui, au point de vue morphologique, avaient assigné à la femme un rang inférieur à celui de la portion mâle de l'espèce humaine. L'honneur d'être en quelque sorte le champion des femmes et d'une juste cause sur le terrain scientifique ne fut pas mince à mes yeux et j'en retirai aussi un avantage : celui de connaître un grand nombre d'émancipatrices françaises et étrangères ainsi que les groupes, revues et publications diverses qui servirent à accentuer le mouvement féministe.

Cela me permet de contester une opinion émise il y a quelques années par M. Le Dantec [1] au sujet de ce mouvement social dont j'ai déjà indiqué les causes économiques. Cet auteur a pensé à tort qu'il s'agissait d'une fantaisie de femmes dont le cerveau aurait été relativement peu influencé par le sexe, assimilé par lui à une maladie virulente. Ces femmes, étant pour cela plus intelligentes, pense-t-il, supporteraient difficilement d'être soumises aux conditions sociales qui conviennent seulement au commun des femmes. C'est là une simplification vraiment excessive de la question et dont la part de vérité me paraît être, d'après mes observations, extrêmement faible.

Je n'ai jamais vu que les caractères sexuels secondaires fussent plus en défaut parmi les féministes que parmi les femmes quelcon-

1. *La virulence du sexe.*

ques. Il ne faudrait pas se laisser influencer sur ce chapitre par l'allure, la tenue, l'habillement, le langage, qui sont parfois masculinisés pour correspondre aux principes. Ces singularités sont elles-mêmes très rares et sont si peu liées à une moindre accentuation du sexe que je les ai constatées au plus haut degré précisément chez des femmes plutôt remarquables par l'accentuation des caractères sexuels secondaires. Dans tous les cas, elles sont plutôt propres à faire ressortir l'énormité de ces différences sexuelles et l'étendue de l'amoindrissement que subit la femme sous tous les rapports en s'efforçant vers la masculinisation. Quand les efforts de ce genre sont motivés par le désir de s'élever au-dessus du commun des femmes, ils sont bien mal récompensés, car ils ont pour résultat un abaissement sans compensation ni du côté de la puissance intellectuelle, ni du côté du caractère.

Il serait injuste de les confondre avec les efforts très louables, au contraire, de femmes vraiment supérieures qui, sans la moindre intention de singer les hommes, savent au contraire rester femmes aussi complètement que possible, tout en cherchant à réagir contre les écarts d'une féminisation excessive dans les rapports sociaux, dans certaines manières de se vêtir, etc. Des femmes de ce genre peuvent parfaitement être et se déclarer féministes, mais je les ai toujours rencontrées parmi les plus modérées dans les aspirations et les réclamations tendant à l'amélioration de la condition sociale des femmes. J'ai pu constater en outre que les opinions les plus avancées ou excentriques étaient professées par des femmes dont le sexe paraissait avoir atteint le maximum de « virulence ». Les viragos véritables sont rares partout, mais des viragos d'intention peuvent être effectivement rencontrées dans les milieux féministes.

Ceci résulte, je crois, d'une erreur très commune dans les deux sexes. On s'imagine qu'une femme a fait preuve d'une intelligence extraordinaire, au-dessus de son sexe, en acquérant des diplômes et des titres plus ou moins pompeux qui sont pourtant à la portée d'hommes fort médiocres. Du côté masculin on ne supposait pas, généralement, que le degré d'instruction d'un docteur fût communément accessible aux femmes, et voilà que celles-ci deviennent docteurs par centaines, en attendant que ce soit par milliers. Il n'est pas étonnant que, du côté féminin, où devait régner la même erreur psychologique, un certain nombre de doctoresses ayant réussi dans la con-

currence faite par elles aux hommes se soient considérées, au mépris de leur propre sexe, comme des prodiges ou aient conçu l'idée qu'elles possédaient, *quoique femmes*, une intelligence masculine, un cerveau masculin Il n'est pas étonnant qu'il leur ait plu, en conséquence, comme il arrive aux métis parmi les nègres, de se considérer comme des viragos intellectuelles et de bien marquer cette supériorité aux yeux de leurs compagnes non diplômées. Comment celles-ci pourraient-elles se soustraire à une illusion partagée par des savants?

Mais ce n'en est pas moins une illusion. Il se peut que les docteurs femmes soient au-dessus de la moyenne de leur sexe et aussi de l'autre sous le rapport de l'intelligence, comme elles le sont sous le rapport de l'instruction ; mais il y a une multitude de femmes peu instruites qui dépensent très modestement, dans le domaine le plus spécialement féminin, une intelligence et une énergie égales ou supérieures. Plus d'une doctoresse devenue épouse et mère de famille a dû s'en apercevoir.

En expliquant la genèse des viragos par intention ou par illusion, je ne veux pas insinuer qu'il y en a beaucoup. Je défends seulement contre elles l'ensemble de leur sexe, et cette explication permet de présumer que ce travers, actuellement excusable, disparaîtra bientôt.

Au sujet des femmes dites féministes ou émancipatrices, je répète qu'elles ne m'ont point paru différer physiquement ni intellectuellement des femmes quelconques d'égale condition sociale. Qu'il y ait parmi elles des ambitions dirigées dans le sens de la politique et parfois franchement déclarées, d'autres fois aussi, sans doute, dissimulées, cela va sans dire.

Il devait y avoir tout naturellement, à l'époque dont je parle, c'est-à-dire à l'origine du mouvement féministe, quelques politiciennes se voyant déjà députés, trésoriers-payeurs généraux, ministres, pour le plus grand bien de la cause assurément ; et s'il y avait des meneuses, il y avait nécessairement aussi des entraînées, embryon d'un futur troupeau électoral dont la ressemblance avec le masculin doit fatalement résulter de causes semblables. Mais je dois ajouter que, dans les réunions du Congrès de 1889 auxquelles j'ai assisté, ainsi que dans les assemblées féminines où j'ai eu l'honneur d'être appelé à faire des conférences suivies de discussions, l'orientation générale était extrêmement sérieuse et que les questions agitées, étant relatives aux desiderata lamentables, trop réels, de la condition des femmes et aux

vices sociaux dont ils résultaient, furent toujours traitées avec une sincérité unanime. Cela ne fut pas sans donner à réfléchir à beaucoup d'esprits prévenus.

Les Revues féministes publiées en France et à l'étranger ne furent pas moins sérieuses. C'est dans ces publications périodiques que l'on peut le mieux se rendre compte de l'ensemble des tendances féministes. Celles-ci furent d'ailleurs aussi variées que les tendances socialistes. Il y eut des féministes assez modérées pour parler des devoirs des femmes autant que de leurs droits et pour considérer ceux-ci comme devant assurer tout simplement aux femmes la possibilité de vivre dignement selon l'idéal traditionnel et naturel.

Très grand est le progrès à réaliser dans ce sens, mais il correspond si mal aux aspirations du féminisme masculinisant que les féministes sages ne sont peut-être plus regardées par les autres comme de véritables féministes. Je l'ignore, n'étant guère intervenu dans ce mouvement social que par un apport scientifique.

Je soutins cependant avec efficacité[1] les premières étudiantes qui réclamèrent le droit de prendre part aux concours pour l'internat dans les hôpitaux de Paris, et je les soutiendrais encore en ajoutant même de nouveaux arguments à ceux que je faisais valoir en 1884.

J'ai fait partie en outre d'un groupement féministe[2] qui se proposait spécialement d'obtenir deux réformes : 1° le droit pour les femmes d'être admises comme témoins dans les actes civils; 2° le droit pour la femme de recevoir directement le salaire de son travail et d'en disposer. Le succès est dû principalement à la directrice et fondatrice de ce groupe, Mme Schmahl. Il a été favorisé par le fait, important à considérer, que les droits en question étaient parfaitement conciliables avec la séparation nécessaire des domaines masculin et féminin.

La première de ces réformes n'a soulevé aucune opposition et n'a été retardée que par l'apathie de quelques législateurs. La seconde, plus sujette à caution, eût pu être plus avantageusement accueillie si les termes de la proposition eussent visé plus expressément certains abus de l'autorité maritale. Il y a dans ces deux cas un

1. L'internat en médecine des femmes, *Revue scientifique*, 1884.
2. *L'Avant-Courrière*.

exemple à noter au sujet de l'efficacité de la modération, de la circonspection et de la précision dans la poursuite des réformes sociales, comparativement à la stérilité des formules hasardées et insoucieuses des nécessités générales *existantes* de la vie sociale. Cela dit en faveur du progrès et non contre lui, comme on peut le voir dans les deux chapitres précédents.

Un autre genre d'action auquel j'ai pris part est celui d'une autre société qui ne s'adresse pas même au pouvoir législatif et tend à intensifier en même temps qu'à perfectionner l'influence féminine par l'instruction professionnelle supérieure des jeunes filles, au point de vue du rôle de la femme dans la famille. Il y a ainsi mille formes existantes ou possibles d'action sociale dont les effets se produisent ou se produiraient d'autant plus infailliblement qu'ils seraient moins perceptibles à chaque moment.

Ce mode d'action est apte à déterminer, selon les processus naturels de l'évolution, des progrès plus certains et des changements tout aussi profonds dans l'ordre social que ceux visés par des formules sociologiquement invérifiées et invérifiables. Des deux directions qui se sont dessinées dans le mouvement féministe, il y en a une qui est normale et sera fructueuse, tandis que l'autre me paraît conduire à une aggravation des vices sociaux dont elle est une conséquence et un symptôme de plus. Cette dernière direction n'est nullement en rapport, du reste, avec les aspirations actuelles de la généralité des femmes, pas plus qu'avec l'intérêt permanent du sexe féminin.

En somme, mon intervention dans quelques groupes féministes s'est bornée à des exposés d'ordre scientifique résumant, soit les résultats de mes travaux, soit mon enseignement, dont les pages précédentes indiquent suffisamment la tendance théorique.

Celle-ci reste ce qu'elle était il y a vingt-cinq ans. Mon désir de rehausser la dignité du sexe féminin dans l'opinion publique et de contribuer à l'amélioration de son sort n'est pas moins vif qu'autrefois. Mais je considère ce progrès important entre tous et l'influence nécessaire des femmes sur le progrès moral et social comme ayant pour condition la séparation, naturelle je le répète, des domaines masculin et féminin.

Il y a beaucoup de redressements possibles à demander aux lois; mais il faut remonter aux causes du mal existant et les voir là où

elles sont, sans quoi les lois seront impuissantes et même nuisibles, qu'elles qu'aient pu être les intentions « avancées » ou « réactionnaires » de leurs promoteurs. Pour être utilement féministe ou socialiste il importe avant tout d'être *aléthiste*, sans s'inquiéter des dogmes, formules ou épithètes qui infestent la politique. C'est ce que j'étais lorsque je prenais la défense des femmes et c'est ce je tiens à rester en critiquant les écarts du féminisme. C'est en vain que des femmes réclameront à la loi ou que celle-ci leur accorderait des droits non conformes à la nature.

L'égalité des sexes dans l'espèce humaine peut être admise au total comme une équivalence qui comporte une équivalence des droits corrélative à celle des qualités et des devoirs. Mais égalité ou équivalence n'implique pas ressemblance. C'est ici que les féministes s'égarent en demandant au législateur une ressemblance de droits que celui-ci leur accorderait vainement parce qu'elle ne serait pas conforme à des dissemblances naturelles profondes et parce que, pour la matière sociale comme pour toute autre, nous pouvons mettre la nature à notre service ou contre nous, suivant que nous adaptons ou non notre conduite à ses lois. Les lois sociologiques, il ne faut pas l'oublier, sont dominées par les lois biologiques, et ce n'est pas impunément que celles-ci sont transgressées par les sociétés.

La nature ne semble pas être opposée à l'équivalence sociale des sexes; au contraire. Mais elle est radicalement opposée à la ressemblance, si bien que les deux sexes paraissent devoir être considérés dans l'organisation sociale comme formant un couple dont les deux unités se complètent mutuellement, comme dans le couple conjugal, et y sont interdépendantes au point de vue de la recherche du bonheur. Il semble même que dans une société idéale il n'y aurait pas d'autre fonction sociale à chercher pour la femme que celle, si capitale et si complexe, qu'elle remplit dans la famille. C'est certainement l'avis de presque toutes les femmes, sans excepter les doctoresses et les féministes. Le malheur est que la situation d'épouse et de mère de famille échappe ou échoit trop tard à beaucoup de femmes et que celles-là mêmes qui la possèdent sont loin d'y trouver la réalisation de toutes leurs espérances.

Il est donc très normal et même nécessaire que les desiderata soient exprimés et que des efforts soient tentés en vue de l'amélioration du sort de la femme, soit dans l'association conjugale, soit en dehors.

Mais c'est surtout et avant tout d'un progrès moral qu'il s'agit. Sans lui les changements sociaux ne feront que déplacer les souffrances s'ils ne les aggravent pas. Il y a tout lieu de croire que, si le sexe féminin cherchait l'amélioration de son sort dans son indépendance vis-à-vis du sexe masculin, il trouverait une dépendance infiniment plus dure, et que c'est au contraire dans l'interdépendance conjugale et familiale qu'il peut trouver le maximum d'indépendance et de bonheur compatibles avec les inexorables lois de la nature.

La femme n'appartient pas à l'homme, dit une féministe des plus « avancées »; elle s'appartient à elle-même. « La femme est *fin en soi* ».

Il est vrai que beaucoup d'hommes regardent la femme comme exclusivement destinée à leur service; mais il est superflu de dire qu'ils se trompent. C'est pourtant la seule signification plausible de l'aphorisme ci-dessus qui, autrement, ne possède pas la moindre portée théorique ou pratique. La possession conjugale est légalement mutuelle.

Si la femme est fin en soi, l'homme ne l'est pas moins; cela fait donc déjà deux « fin en soi » obligées de vivre sur la même planète et en outre plus ou moins conjugalement. Alors il faut qu'elles s'adaptent l'une à l'autre de façon à rendre aussi peu pénibles que possible leurs concessions réciproques. C'est précisément ce que le sens commun recommande explicitement à chaque couple humain dans lequel chaque unité cesse d'être fin en soi, comme aussi chaque couple ou individu isolé se trouve forcé, devant vivre dans une société, de surbordonner la *fin en soi* qu'il est à ses propres yeux à une fin en soi plus puissante et plus importante : l'intérêt général.

De plus, si l'homme et la femme sont chacun fin en soi, ils le sont dès leur naissance, de sorte qu'aux deux fins en soi paternelle et maternelle s'ajoute, dans la famille, une troisième fin en soi, l'enfant, qui n'est pas la moins exigeante et à laquelle se dévouent généralement les deux autres, cela d'autant plus qu'elles sont elles-mêmes plus intimement associées et plus interdépendantes. Mais le féminisme « avancé », et c'est ce qui caractérise peut-être le plus profondément cette tendance, ne s'embarrasse guère de ces complications. L'émancipation, l'égalité, la vie libre chacun pour soi, voilà ce qui est à l'ordre du jour pour l'intellectualisme, tandis que sont traitées comme accessoires, quand elles ne sont pas totalement oubliées, les

causes naturelles qui ont amené l'adaptation existante. C'est par la continuation nécessaire de celle-ci et non par son bouleversement que peuvent exclusivement être obtenus les progrès désirables.

Rien n'est plus impérieusement recommandé par la nature que la séparation sociale des sexes au moyen de leur union par familles. Cette loi naturelle est écrite dans toute l'évolution humaine, dans l'organisation de toutes les sociétés, comme une condition de l'existence même. Elle est gravée dans la physiologie entière de l'homme et de la femme, depuis les fonctions de nutrition jusqu'aux nuances du caractère affectif et moral.

A la différenciation biologique des sexes dans les germes, dans les individus, correspond une différenciation analogue dans l'organisme social. L'attraction réciproque de l'homme et de la femme, comme celle qui s'exerce entre les éléments sexuels, est corrélative à leur différenciation qui les rend incomplets l'un et l'autre et complémentaires l'un de l'autre, sociologiquement aussi bien que biologiquement.

La mère et ses petits ont besoin d'un pourvoyeur et protecteur. Le père étant obligé de s'adapter aux exigences de la vie extérieure, il faut que la mère s'adapte au père, le seconde autant que possible et qu'elle s'efforce même d'assurer au mari le bonheur que celui-ci a recherché tout naturellement, comme l'épouse, dans la solidarité conjugale. Ainsi se sont formées les manières d'être, les habitudes, les vertus morales féminines et viriles que chaque sexe attend et exige de l'autre dans l'intérêt commun.

Proposer la confusion des fonctions sociales et la concurrence intersexuelle dans ces conditions, à peine esquissées ici, c'est un nouveau symptôme du mal issu déjà de semblables contresens sociologiques.

(*A suivre.*)

OBSERVATIONS SUR UN
BATON DE COMMANDEMENT ORNÉ DE FIGURES ANIMALES
ET DE PERSONNAGES SEMI-HUMAINS

Par L. CAPITAN, H. BREUIL, P. BOURRINET, D. PEYRONY

(avec 1 planche hors texte).

Le 12 août 1908, M. Bourrinet a recueilli à l'abri Mège, à Teyjat (Dordogne), le bel objet décrit dans cette notice. Il avait repris depuis une semaine les fouilles interrompues il y a quelques mois, et dont nous avons ensemble décrit les heureux résultats[1]; elles ne paraissaient pas devoir être fructueuses; dans la continuation de la couche archéologique (indiquée en 2 dans la coupe donnée en 1906, et précisément dans la banquette marquée sur notre figure), les traces d'occupation se raréfiaient; à peine, dans une journée de travail, se rencontrait-il quelques esquilles d'os et de silex indiquant sa persistance appauvrie.

M. Bourrinet pouvait s'attendre à voir bientôt cesser ces faibles indices, lorsque, du milieu des pierrailles peu tassées, à peine intercalées d'argile, il vit dans la tranchée surgir l'extrémité recourbée d'un andouiller de cerf qu'il dégagea partiellement. Ayant aperçu des traits gravés à sa surface, et remarqué qu'il était dirigé normalement à la coupe, il le recouvrit, et enleva les matériaux superposés jusqu'à une faible hauteur au-dessus de son niveau. Il put alors sans peine le dégager et l'extraire sans la moindre égratignure. Sa conservation était parfaite; seule, une pierre avait fait, sur le gros bout, une contusion cupuliforme qui en avait déterminé la fissuration; la face qui gisait en dessous était couverte d'une très mince couche de concrétions calcaires très adhérentes qu'on a dû respecter.

Le bois de cerf élaphe ainsi découvert se compose d'un grand andouiller basilaire, de 0 m. 31 de longueur rectiligne; la partie la plus épaisse, qui s'insérait sur la tige principale du bois, est façonnée en pointe mousse à terminaison arrondie un peu irrégulière à cause de la région centrale spongieuse. Deux trous perforent l'andouiller; l'un, ovale presque circulaire,

1. L'abri Mège, une station magdalénienne à Teyjat (Dordogne), in *Revue de l'École d'Anthropologie*, 1906, p. 196.

se trouve à 0 m. 066 du gros bout et mesure 0 m. 027 de grand diamètre et 0 m. 022 de petit diamètre. Le second trou, très elliptique et même fusiforme, mesure 0 m. 033 de longueur moyenne et 0 m. 008 de largeur et est placé à 0 m. 10 [1] du premier, et à 0 m. 11 [1] de l'extrémité pointue. La forme de ces deux trous s'écarte des types les plus ordinaires, mais cependant on peut citer plusieurs bâtons de commandement à trou ovoïde, de Massat, par exemple, et d'Altamira. Le trou fusiforme est beaucoup plus exceptionnel; un grand bâton très décoré de Laugerie Haute, et qui fait partie de la collection Peyrony, en présentait trois, échelonnés à égale distance les uns des autres, mais leur présence avait rendu si fragile le bois

Fig. 4. — Tête de biche et serpents du bâton de commandement de l'abri Mège, grandeur réelle.

de renne qu'il s'était divisé suivant sa longuuer et que, M. Peyrony n'en possédant qu'une seule face, une seule des lèvres des trous elliptiques a été conservée; le sommet du même bois de renne était, à une bifurcation, percé d'un trou rond ordinaire, mais dont l'axe était à 90° avec celui des trous elliptiques. Ces trous elliptiques ou fusiformes évoquent l'idée qu'on devait introduire une courroie par leur ouverture.

Toute la surface du bois de cerf (à l'exception d'une petite surface vers l'extrémité courbe) a été profondément raclée; les reliefs des côtes parallèles, qui le font ressembler à une écorce rugueuse, ont été aplanis et nivelés par une sorte de limage rigoureux, dont les traces mêmes ont été soigneusement lissées par un polissage très soigné (V. planche).

C'est sur cette surface unie et brillante que le burin du graveur a exercé son art et tracé de nombreuses et délicates silhouettes, occupant entièrement l'espace disponible.

1. A 1 millimètre près, le trou étant mesuré intérieurement.

Tête de biche. — Au recto, entre le trou ovale et le gros bout, se trouvent deux dessins (fig. 4) : D'abord une charmante et délicate tête de biche, aux longues oreilles inclinées en arrière, dont il est bien inutile de donner une description, le dessin y suppléant largement.

Serpents. — Puis un fuseau de trois serpents placés côte à côte, et dont les têtes sont seules distinctes les unes des autres; une ligne ponctuée suit l'échine de chacun d'eux.

Les figures de serpents ne sont pas fréquentes dans l'art quaternaire, sans toutefois être exceptionnelles. Il y a longtemps que l'on connaît le serpent qui se trouve avoisiner des têtes de chevaux et une figure humaine, sur un bois de Renne découvert par Lartet [1]. M. P. Girod, en 1906, a publié un bâton de commandement du même gisement, orné de serpents et de poissons stylisés.

La région Pyrénéenne a donné deux figures bien nettes de ce reptile à M. Piette, et quelques autres stylisées. L'une est un bas-relief sur un fuseau de bois de renne, très soigné et entouré de divers autres dessins; il vient de Lorthet [2]. L'autre, de Gourdan, est gravé sur une portion de tube en os d'oiseau et est très simplifié [3]. Les plus beaux que l'on ait encore recueillis sont gravés sur le bâton de Montgaudier, donné par M. Paignon au Muséum, et décrit par Albert Gaudry [4]. On a discuté pour savoir si ce ne seraient pas des anguilles, à cause d'un éperon situé à la naissance de la queue; il le faut interpréter comme la saillie prononcée de l'opercule anal, et peut-être des organes de copulation auxquels il livre passage.

Nous ne citons ici que les dessins déjà publiés, auxquels on pourrait ajouter quelques unités moins nettes de signification. Les faits précédents suffisent à mettre en évidence que les figures de reptiles de Teyjat ne font que s'ajouter à une série du même genre.

Grand cheval. — Le bord inférieur du trou ovoïde est tangent aux naseaux d'un grand cheval entièrement gravé qui occupe la plus grande partie d'un côté, et dont les pattes suivent la courbe du bois de cerf jusqu'au milieu de l'autre face. Le trou fusiforme entame le contour de ses fesses sur le recto, et la jambe gauche sur le verso (fig. 5).

Le cheval est figuré galopant; un seul des pieds, le gauche postérieur, prend un appui sur le sol, tandis que les deux pattes antérieures sont légèrement soulevées et ployées. Si l'on rapproche cette attitude des silhouettes de Muybridge [5], on remarquera que le dessin des pattes postérieures correspond à la silhouette 3 ou 4, tandis que celui des pattes de

1. Cartailhac et Breuil, *La Caverne d'Altamira*, fig. 103, p. 124.
2. E. Piette, Les galets coloriés du Mas d'Azil, *L'Anthr.*, VII, p. 408.
3. E. Piette, Classification des sédiments formés pendant l'âge du Renne, *L'Anthr.*, XV, 1904, p. 149.
4. *C. R. Académie des Sciences*, 19 juillet 1886; *Congrès International d'Anthropologie*, 1889, pl. I.
5. Salomon Reinach, La Représentation du galop, fig. 2, in *Revue Archéologique*, 1900.

Fig. 5. — Grand cheval entier et petit cheval incomplet du bâton de commandement de l'abri Mège, grandeur réelle.

devant se réfère à d'autres, 7 ou 8; de sorte que l'allure, bien que vraie pour chaque paire de membres, pèche par manque de synchronisme entre les deux; les jambes sont fines et élancées, le pied petit, la queue relativement courte et peu fournie; le sexe masculin est indiqué, les poils de la tête, de l'encolure, du poitrail et du dos sont fortement marqués, tandis que sur le flanc et la cuisse, trois rangées de petites incisions se remarquent seules, ainsi que trois lignes plus ou moins droites, très marquées, et qui peuvent être, comme en d'autres cas, l'indication de traits enfoncés dans le corps. La crinière, très fournie, est dressée et comme broussaillée, se prolongeant en toupet en avant des oreilles courtes et pointues. La ligne faciale est droite ainsi que le profil postérieur du dos. Les détails de la tête sont très soigneusement traités, yeux, naseaux, bouche, lèvres; la barbe est à peine indiquée.

On remarquera que le poil n'est pas figuré sur le mufle, pas plus que sur les flancs, le ventre et le derrière; cette différence est destiné à marquer les parties sombres et les zones claires de la robe. Diverses lignes gravées de la tête figurent des détails de son relief : entre l'œil et l'oreille, une ligne brisée marque une fossette. La ligne qui est au-dessous de l'œil est la crête zygomatiqne; entre l'œil et la narine, deux traits obliques marquent des saillies dépendant des muscles surnasolabial et pyramidal des naseaux; quant aux deux traits parallèles placés entre le coin de la bouche et la crête zygomatique, et que Piette [1] avait considérés comme caractéristiques d'un harnais de tête ou chevêtre, ainsi que M. Cartailhac et avec lui l'un de nous (H. B.) l'a déjà fait observer, ils n'ont aucunement cette signification, et résultent seulement de la saillie d'organes [2] sous-cutanés; M. Cartailhac avait songé aux molaires; les recherches de M. Breuil l'ont amené à établir qu'il s'agit certainement des muscles maxillolabial et surtout zygomatolabial et alvéololabial [3]. Il faudra donc, pour étayer l'hypothèse d'une domestication du cheval quaternaire, recourir à d'autres arguments.

La silhouette du grand cheval que nous venons de décrire est un des dessins les plus soignés et le plus complets que nous possédions de cet animal.

Petit cheval incomplet. — Derrière lui vient une figure à tête, oreille, crinière, encolure et épaules de cheval, une seule patte de devant existe sans sabot; quant à l'arrière-train, il n'est pas dessiné, bien que l'espace n'ait pas manqué pour le placer. Peut-être faut-il voir dans cette réduction volontaire de la silhouette une idée analogue à celle qui fait représenter par les Eskimos, des esprits ou des influences shamaniques, par des figures incomplètes d'hommes, réduites à la tête, aux bras et à la poi-

1. E. Piette, Le chevêtre et la semi-domestication des animaux aux temps pléistocènes, in *L'Anthropologie*, 1906, p. 27-53.

2. E. Cartailhac, Gravures paléolithiques mal comprises : preuves inexactes de la domestication du cheval quaternaire, in *Mémoires de l'Acad. des Sc. de Toulouse*, 1905, p. 231.

3. Reverchon, *Anatomie du Cheval*, 10e dessin, fig. 1.

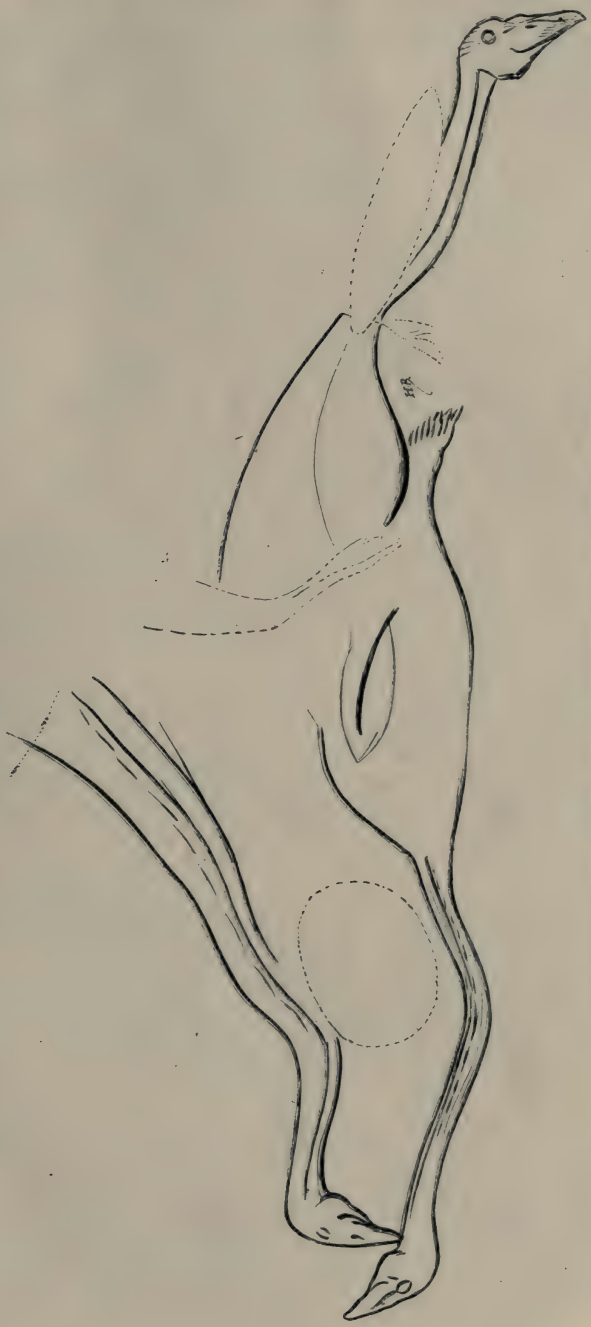


Fig. 6. — Cygnes du bâton de commandement de l'abri Mège; réduits de 0 m. 05.

trine. Sur une gravure Eskimaude [1] représentant l'influence shamanique s'exerçant sur un troupeau de rennes et le guidant vers le chasseur, on voit de tels protomes humains; mais ils sont accompagnés d'autres figures également symboliques, de rennes sans cornes ni pattes, où il faut peut-être voir les principes spirituels de l'espèce, gagnés par l'influence magique, et la transmettant dans le sens désiré [2].

Notre moitié de cheval, volontairement incomplet, rentre *peut-être* dans une catégorie analogue.

Nous examinerons un peu plus loin les images de deux êtres encore plus problématiques gravés l'un en avant l'autre en arrière du grand cheval, et d'un troisième très analogue, gravé sur le verso, qui ressemblent à des « *diablotins* ».

Cygnes. — Les dessins du verso sont beaucoup moins poussés que ceux du recto, comme si on avait systématiquement soigné l'une des faces, destinée à être plus en vue que l'autre. Outre les pattes du cheval, ce côté est occupé par trois oiseaux et un « diablotin ».

Aucune hésitation n'est permise dans la détermination du genre de ces oiseaux (fig. 6); leur tête, analogue à celle d'une oie, indique de suite qu'il s'agit de palmipèdes; le cou, sensiblement plus long que le corps, ne peut appartenir qu'à un cygne [3]. Les trois figures gravées représentent cet animal, mais plus ou moins complètement dessinées.

L'image la plus entière manque cependant de pattes et de ventre, bien que ses autres contours soient très fermes et que l'aile et la queue soient marquées. La silhouette est très bonne et observée.

Celui qui est ensuite le moins incomplet est tourné en sens inverse, et a la tête du côté de la pointe de l'objet; elle est très soignée, et présente à la naissance du bec une saillie caractéristique de certaines espèces de cygnes; le cou est entamé par la perforation fusiforme, et les contours du corps sont à peine indiqués par deux lignes courbes; les pattes du cheval et le manque d'espace ont empêché d'en tracer davantage. C'est aussi le manque d'espace qui a réduit le troisième cygne à la tête et à un cou qui s'épaissit démesurément à sa base, venant au contact du poitrail du grand cheval.

Les figures d'oiseaux, comme celles de serpents, sont très peu fréquentes dans l'imagerie quaternaire.

M. E. Piette [4] en a fait connaître plusieurs des cavernes pyrénéennes.

L'une d'elles représente un cygne, gravé sur un caillou roulé recueilli à Gourdan [5]; une autre est une silhouette assez soignée de canard, incisée sur un bâton de commandement nettement lorthétien.

1. Hoffman, *The graphic Art of the Eskimos*, pl. 73, n° 3.

2. L'un de nous (C.) a fait depuis longtemps ces rapprochements dans son cours de l'École d'anthropologie.

3. Les os de cet oiseau ont été signalés dans des gisements de l'âge du Renne.

4. Les indications de *dessins d'oiseaux* des *Reliquiæ Aquitanicæ* sont basées sur une mauvaise interprétation de deux objets de la Madeleine.

5. E. Piette, Classification des sédiments formés dans les cavernes pendant l'âge du Renne, in *L'Anthropologie*, 1904, fig. 47 et 71. Il est plus prudent de ne

Dans son grand album, l'*Art pendant l'âge du Renne*, on rencontre deux figures d'oiseaux remontant à cette époque : l'une d'elles est une sculpture

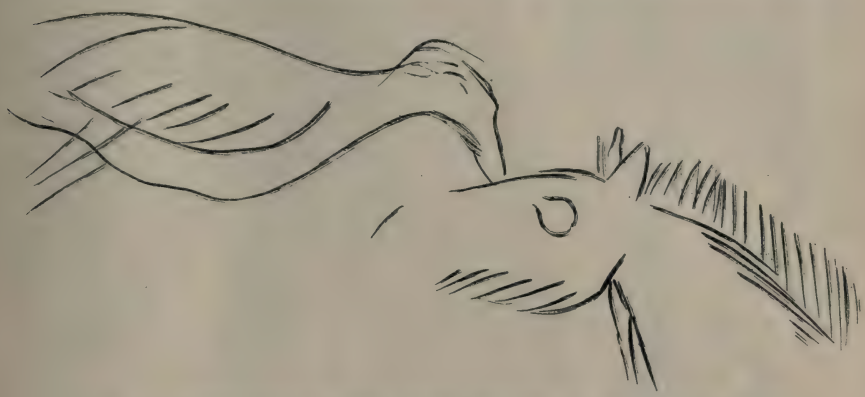


Fig. 7. — Canard et tête de cheval, gravés sur pierre. Les Espélugues de Lourdes; grandeur réelle.

d'un sommet crochu de propulseur, recueilli à Saint-Michel-d'Arudy par

Fig. 8. — Grue gravée sur galet, de Montastruc (Bruniquel), British Museum; 2/3 de la grandeur réelle.

M. Mascaraux : elle paraît représenter le bec droit et long d'un corbeau et

pas faire état d'une sculpture du Mas d'Azil où Piette a vu, avec beaucoup de bonne volonté, le corps d'un cygne à trois têtes.

sa tête[1]. Une autre figure donnée par Piette[2] est gravée sur une plaque de schiste au voisinage d'une tête de cheval; l'objet a été recueilli par M. Léon Nelli aux Espélugues de Lourdes et rentre dans la série indiscutable des gravures de style classique de cette grotte, ainsi qu'une autre pierre de même provenance, où se voient, sur une face, deux canards et une tête de cheval de style classique; l'un des canards est peu déchiffrable, l'autre très net (fig. 7).

Parmi les pierres gravées de Bruniquel de la collection Peccadeau de l'Isle, que M. Breuil a étudiées et déchiffrées au Bristish Museum, se trouve une gravure d'oiseau (fig. 8) qui représente un échassier, probablement une grue; ses pattes manquent, mais le port de ce qui reste s'oppose à l'idée d'y voir un palmipède, et d'ailleurs la tête indique la même conclusion.

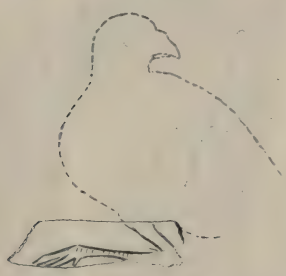


Fig. 9. — Dessin de patte d'oiseau sur un éclat d'os, du Souci (Musée de Périgueux), grandeur réelle.

La Dordogne n'a donné que deux images se rapportant certainement à des oiseaux; la plus belle est un bas-relief sur bâton de commandement récolté à Raymonden (Chancelade) par M. Hardy (fig. 10); l'autre, du Souci, est fragmenté, et réduit à une parcelle d'os d'oiseau où s'aperçoit, admirablement ciselée, la patte ployée d'un gallinacé (fig. 9).

Nos grottes ornées n'avaient, jusqu'ici, donné aucune figure de serpents ou d'oiseaux. M. Breuil n'a pu accepter la lecture de certains fouillis de traits d'Altamira proposée par son ami l'éminent explorateur des cavernes cantabriques, M. Hermilio Alcalde del Rio; mais, en août 1908, celui-ci a pu lui montrer, dans un corridor final de la grotte del Pindo à San Pantaléon, deux silhouettes croisées représentant indubitablement des silhouettes de Pingouins.

On se souvient peut-être que M. Hardy avait ainsi déterminé l'oiseau gravé de Raymonden, en l'appelant *Alca impennis*. Cette détermination mérite attention, mais vu le caractère plutôt conventionnel de la figure de Raymonden, il vaut peut-être mieux ne pas trop préciser la détermination spécifique.

Diablotins. — Les trois petites figures (fig. 11) que nous désignons provisoirement sous ce nom sortent complètement de l'ensemble des images auxquelles on est accoutumé; leur authenticité ne laisse place à aucun doute, et leur tracé profond et net ne permet aucune incertitude dans la lecture des silhouettes. Toutes trois sont composées d'une tête cornue à longues oreilles pointues, d'un corps globuleux hérissé de poil, et de deux jambes seulement. Quelques variantes existent bien dans le détail, mais sans aucune importance. Le moins soigné est celui qui se trouve placé au verso; le plus étudié est situé sous la tête du cheval. La corne à crochet récurrent qui

1. E. Piette, *L'Art pendant l'âge du Renne*, pl. LXXXV.
2. *Ibidem*, pl. XCVIII.

Fig. 10. — Bâton de commandement de Raymonden, avec figure d'oiseau. Grandeur réelle. Musée de Périgueux.

couronne chacune des têtes est celle du *chamois*; le reste de la tête est moins caractérisé. Le premier semble avoir la gueule fendue comme un carnassier; le second a un museau court comme celui d'un lièvre, le troisième en possède un effilé comme celui du renard. Ces détails n'ont probablement pas grande importance, non plus que la figuration d'une corne unique, tandis que les deux oreilles sont représentées dans les trois individus. De la masse poilue du corps, peu de chose à dire, sinon qu'il ne repose pas sur des pieds d'animaux, mais sur des jambes humaines. Le person-

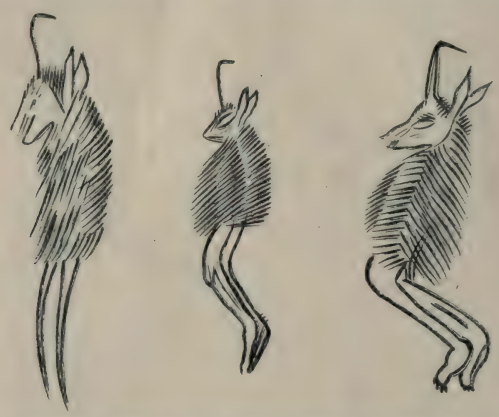


Fig. 11. — Les « diablotins » du bâton de commandement de l'abri Mège, grandeur vraie; ce sont des figurations de personnages masqués ou d'esprits.

nage du verso n'est pas caractéristique à ce sujet, puisqu'elles sont figurées comme deux pointes effilées sans aucune forme; mais il n'en est pas de même pour les deux autres.

Le plus petit laisse très distinctement deviner les cuisses, le genou, les talons et les pieds : le mollet est peu renflé. L'attitude du « personnage » est celle du saut ou de la danse à pieds joints. Dans le troisième personnage, le poil descend jusqu'au genou, très saillant et arrondi; les jambes sont grêles, mais les pieds sont très soignés, et portent, à l'extrémité, la représentation parfaitement nette de quatre orteils. L'attitude est plus fléchie que dans la figure précédente.

Des dessins publiés jusqu'à présent de l'époque du Renne, on ne peut rapprocher de ces « diablotins » que le « bonhomme à tête d'ours » dansant du Mas d'Azil [1], et une autre silhouette étrange de Gourdan [2]; dans de très vieux carnets de M. Piette, M. Breuil a trouvé la réflexion suivante

1. E. Piette, Gravure du Mas d'Azil, *Bull. Soc. d'Anthr. de P.*, 5 nov. 1902, et *C. R. de l'Acad. des Sc.*, 26 janvier 1903.

2. E. Piette, in *Revue Préhistorique*, 1906, n° 1, fig. 2; à cette époque et dans l'article de 1902 à la Soc. d'Anthr., M. Piette a soutenu l'idée d'un Pithécanthrope à l'âge du Renne.

notée par lui au sujet de l'image de Gourdan : « Les initiés d'Anubis et d'Osiris avaient un masque imitant une tête d'animal (bélier et épervier). »

Lorsqu'en 1902, MM. Cartailhac et Breuil explorèrent Altamira, on se souvient qu'ils y découvrirent d'étranges croquis incisés sur le grand plafond et se rapportant indubitablement à des êtres humains, mais, comme le « bonhomme » du Mas d'Azil, ils portaient des têtes animales, se prolongeant en « *étranges* museaux, *tout semblables*[1] à ces masques dont les sorciers Eskimos ou Peaux-Rouges se coiffent pour leurs danses magiques ». Les explorations de ces auteurs à Marsoulas amenèrent

Fig. 12. — L'Esprit de la Mer; d'après les Mélanésiens, et deux personnages de Nouvelle-Guinée déguisés pour des danses sacrées.

aussi la découverte de silhouettes à peine humaines. Nous-mêmes aux Combarelles, en avons déchiffré une nombreuse série[2], à l'occasion de laquelle nous écrivions : « Caricatures primitives? gravures d'êtres imaginaires? faces d'hommes masquées?... Cette dernière hypothèse serait plutôt celle à laquelle nous nous rattacherions[3]... »

MM. Cartailhac et Breuil, dans leur important ouvrage sur la caverne d'Altamira, tout récemment paru, reviennent à la charge dans le même sens[4]. A l'exposé des faits artistiques observés chez les sauvages modernes, ils ont joint systématiquement plusieurs paragraphes sur les mascarades en usage dans ces peuplades[5], qu'ils ont destinés à « montrer combien

1. Cartailhac et l'abbé H. Breuil, Les peintures et gravures murales des cavernes Pyrénéennes, Altamira, in *L'Anthropologie*, 1903, p. 638.

2. Figures anthropomorphes ou humaines de la caverne des Combarelles, fig. 147, 150, 151, 153, in *Congrès International d'Anthropologie*, Monaco, 1906, p. 408 et sqq.

3. C'est celle que l'un de nous (C.) avait proposée dès les premières découvertes de ce genre dans les cavernes ornées.

4. *La Caverne d'Altamira, à Santillane, près Santander* (*Espagne*), fig. 41, 42, 43.

5. *Ibidem*. Les masques et les danses masquées de l'Amérique du Nord, p. 164, pl. XXXII et XXXIII. Les déguisements d'animaux et les masques, p. 196, fig. 141, 143, 149 (chez les Bushmens). Masques et déguisements australiens, p. 224. Conclusion, 242.

l'usage du masque animal est répandu chez les peuples chasseurs et susceptible de donner la clef des étranges silhouettes humaines à tête d'animaux des cavernes de l'âge du Renne. » Dans leurs conclusions, ils évoquent encore le souvenir de ces chasseurs Eskimos, Indiens, Bushmens, qui cherchent à approcher le gibier en se déguisant de peaux de bêtes; ils rappellent leurs mascarades sacrées, dont les initiés, souvent, sont seuls à connaître le sens caché, et concluent qu'à priori l'usage du masque de chasse, celui du masque cérémoniel, devaient avoir cours dans les civilisations paléolithiques, et qu'il est probablement fondé d'interpréter à la lumière de ces faits les dessins si étranges de nos cavernes, ainsi que les autres

Fig. 13. — Gravure et fresque boschimanes avec personnages déguisés en animaux, d'après L. Péringuey.

analogues gravés sur os, que Piette a publiées, de Gourdan et du Mas d'Azil. Ils citent encore à l'appui de cette hypothèse vraisemblable une gravure des Espélugues de Lourdes, recueillie par M. L. Nelli, et dont les traits, recouverts partiellement de concrétions, semblent représenter un danseur masqué. L'examen de ces auteurs s'est borné à ceux des peuples sauvages que leur vie de chasseurs rapprochait le plus des hommes de l'époque du Renne; on pourrait y joindre d'innombrables matériaux, empruntés à des groupes humains d'un stade plus évolué; les peuples de l'Indonésie, de la Mélanésie, de l'Afrique nègre fourniraient d'énormes matériaux sur le même sujet, dont l'étude dépasserait le modeste cadre de cet article. Sans parler non plus de l'Amérique ancienne, où l'usage des masques funéraires et rituels jouait un si grand rôle.

Nous figurerons seulement en passant deux masques empruntés à Parkinson (*Dreizig Iahre in der Südsee*), en usage dans certains districts de la Nouvelle-Guinée et qui ont ceci de commun avec nos figures de Teyjat que le corps tout entier disparaît dans le déguisement, sauf les jambes (fig. 12). Nous y ajouterons deux petites silhouettes de shamans Eskimos, extraits d'une scène d'exorcisme publiée par Hoffmann et gravée par un artiste Innuit, et certaines figures Boschimanes particulièrement suggestives de chasseurs et de personnages mythiques semi-animaux[1] (fig. 13, 14, 15).

1. L. Péringuey, *On Rock-Engravings of animal and the human figures, the*

La présence de personnages mythiques déguisés n'avait pas échappé à Stow; mais celui-ci attribue avec vraisemblance leur physionomie au fait que ce sont ces ancêtres légendaires, nemrods de race boschimane, qui ont inventé le masque de chasse et s'en sont les premiers servis avec habileté. Plus tard, la spéculation populaire a travaillé sur ce thème, a fusionné l'homme et son déguisement, et attribué celui-ci, comme symbole de puissance surnaturelle et mystérieuse, aux représentations d'êtres purement imaginaires, génies ou esprits. Une portion de tableau boschiman que nous reproduisons ici d'après J.-P. Johmson rentre dans cette catégorie. Stow

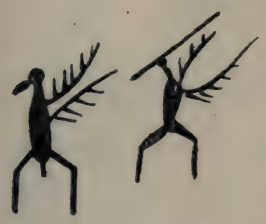


Fig. 14. — Gravure Eskimaude de Shaman exorcisant le mauvais esprit.

Fig. 15. — Fresque Boschimane représentant des êtres spirituels châtiant deux Bushmens contempteurs des prescriptions de Kaang.

l'avait connu, et en a donné l'explication : ce sont des êtres spirituels qui châtient des Bushmens pour s'être livrés, en dehors des temps prescrits, à la danse sacrée du sang (fig. 15).

Il résulte de ces derniers qu'on pourrait, avec presque autant de vraisemblance que dans l'hypothèse du masque, attribuer à nos gravures de Teyjat le sens de sujets imaginaires, sortes de « loups-garous ».

Les Néo-Guinéens aussi représentent les esprits avec des formes mixtes, un corps humain et des têtes animales; on peut s'en faire une idée en étudiant le dessin ci-joint de l'esprit de la mer (fig. 12), tel que se l'imaginent les Mélanésiens. Cordrington en donne plusieurs figurations [1]. Mais dans les deux cas, chez les Bushmens comme en Mélanésie, l'image semi-humaine de l'esprit a été formée *à partir* de l'usage des masques cérémoniels et en reflète encore l'existence. Cette réflexion peut s'étendre à beaucoup d'autres cas, et peut-être à tous. Aussi, que l'on veuille voir dans les *diablotins* de l'Abri Mège des êtres irréels ou des danseurs masqués, ils n'en sont pas moins la révélation de déguisements de chasse ou de mascarades sacrées usitées chez les populations de l'âge du Renne. Ils viennent renforcer les

Work of South African aborigines, in *Transactions of the South African Philosophical Society*, XVI, 1906, p. 406 et sqq. — J.-P. Johmson, *The stone age in South Africa*.

1. Max Verworm, *Zur Psychologie die Primitiven Kunst*, in *Naturwissenschaftlichen Wochenschrift*, 1907, fig. 30. *La magie chez les insulaires mélanésiens*, par R. H. Cordrington, traduction E. Cammert, publication de l'Institut Géographique de Bruxelles, 1903, p. 12.

documents mis en avant déjà pour étayer cette thèse et que nous avons passés en revue.

Plus nous pénétrons la civilisation glyptique des troglodytes chasseurs de rennes, de chevaux et de mammouths, plus nous arrivons à constater que les manifestations de leur activité et de leur pensée les placent à côté et au milieu des peuples actuels vivant dans des conditions sociales et matérielles identiques. Dans des circonstances semblables, l'esprit humain, lorsqu'il est à un stade d'évolution analogue, parvient à des usages, à des conceptions équivalentes et très voisines les unes des autres.

Le Directeur de la Revue,
G. Hervé.

Le Gérant,
Félix Alcan.

Coulommiers. — Imp. Paul BRODARD.

Cliche Lucas, aux Eyzies

BATON DE COMMANDEMENT CISELÉ

DE L'ABRI MÈGE, A TEYJAT (DORDOGNE)

L. Capitan, H. Breuil, P. Bourrinet, D. Peyrony.

Ruckert & Co. Paris

DES PIERRES-FIGURES

AU POINT DE VUE ETHNOGRAPHIQUE[1]

Par Georges HERVÉ

I

Tous ceux qui ont suivi le mouvement préhistorique de ces dernières années savent ce que l'on désigne sous cette appellation de *pierres-figures*. Ils ont au moins entendu parler des généreux efforts du chercheur obstiné, de l'homme à la foi ardente qu'est M. Adrien Thieullen, pour rendre vie et autorité à une découverte ancienne de Boucher de Perthes : découverte tombée tout à la fois dans un injuste oubli, parce qu'on a fait contre elle, dès la première heure, la conspiration du silence, et dans un discrédit en partie mérité, vu les écarts d'imagination où s'était laissé entraîner son illustre auteur.

En 1857, dans le tome deuxième de ses *Antiquités celtiques et antédiluviennes*, Boucher de Perthes écrivait : « Parmi les silex ouvrés que m'ont fournis les bancs tertiaires, j'en ai vu beaucoup représentant des mammifères, des oiseaux, des poissons, des sauriens, où tout d'abord on remarque cet œil qui donne à chaque tête sa physionomie et aide à distinguer les espèces. Cependant, cet œil ou ces yeux, car l'ouvrier a voulu, dans certains cas, compléter son ouvrage, pourraient, s'ils ne s'offraient que rarement, être considérés comme de simples accidents ; mais c'est par centaines qu'on rencontre les figures qui en sont pourvues. Ces yeux sont faits en creux et entaillés dans le silex. Souvent l'ouvrier a profité d'une tache de la pierre, à peu près comme le font à Rome

1. Publié dans *La Revue préhistorique* (février 1909, n° 2, pp. 54-65), cet article est reproduit ici avec des additions et des figures.

les sculpteurs de camées, et il a dessiné la tête de manière à ce que cet œil se trouvât aussi bien que possible à sa place naturelle... Ces images, dont j'ai réuni un grand nombre d'exemplaires , tous pourvus de leur œil, ne sont pas des modèles d'art. Souvent le travail y est presque nul : l'artiste a profité de la forme contournée de la pierre, sans s'inquiéter si elle rappelait bien exactement la figure qu'elle était chargée de représenter; mais cet œil, qu'on retrouve partout, ne laisse aucun doute sur l'intention[1]. » A ces imitations d'animaux, à ces images de pierre, Boucher de Perthes, le premier, a imposé le nom de pierres-figures.

Malheureusement pour sa découverte, au lieu de se borner à la constatation du fait, et de demander sans plus qu'on prît la peine de l'examiner, de le vérifier, il construisit immédiatement une théorie générale, et quelle théorie! Il voyait là les éléments « d'une langue symbolique, probablement la plus ancienne de toutes celles de la terre ». — « Ce sont ces figures et ces signes, a-t-il dit, qui furent la première langue écrite, langue encore vivante, langue la mère de toutes les autres, et aujourd'hui dédaignée de tous, parce qu'elle est la plus simple, enfin la langue des *rébus*, principe des hiéroglyphes et de tous les alphabets[2]. » Dès lors, la cause était perdue : les adversaires *a priori* — il y en a toujours — avaient trop beau jeu; ils ne daignèrent même pas discuter, et, profitant de la faute de Boucher de Perthes, ils rejetèrent observation et déductions, l'or et le plomb, sans examen, comme également chimériques. Il n'en fut plus parlé pendant quarante ans.

Depuis une quinzaine d'années, quelques préhistoriens, particulièrement MM. Thieullen, Dharvent et Leroy, ont vaillamment essayé, pièces en main, de réagir. Ils n'ont pas été plus heureux; malgré leurs efforts, l'indifférence hostile n'a pas été vaincue, et leur voix, desservie d'ailleurs à côté d'eux par d'imprudents amis, s'est fait entendre dans le désert.

Traitée par certains, par la plupart même, avec un parti pris de négation ou un scepticisme ironique, dont auraient dû pourtant les préserver quelques mortifiantes et mémorables bévues, issues jadis du même esprit; abordée par d'autres avec un mysticisme crédule, pauvre de critique et riche de visions saugrenues , cette question des

1. *Op. cit.*, pp. 137, 139.
2. *Des Outils de pierre*, 1865, p. 46.

pierres-figures doit au Dr Paul Raymond de voir enfin le jour de la discussion scientifique.

Le Dr Paul Raymond n'a pas reculé devant les difficultés et les ennuis d'une indispensable enquête. Ayant obtenu des divers possesseurs de pierres-figures qu'ils lui confiassent leurs spécimens, il s'est trouvé avoir par devers lui un stock — dirai-je trop considérable? non, puisque là était la condition nécessaire de la sélection à opérer — d'images zoomorphiques... ou paraissant telles à leurs inventeurs. Dans cette masse hétéroclite, il a eu le courage de pratiquer les retranchements que n'eût pas su consentir la faiblesse paternelle des collectionneurs. Légion furent les victimes sacrifiées qui sont venues enfler le *caput mortuum* des pierres-figures imaginaires.

A côté, catégorie presque aussi nombreuse, s'est constitué le groupe des pièces réservées, auxquelles peut-être, ultérieurement, seront reconnus des caractères propres à les faire accepter, mais qui, pour l'instant, ne semblent pas offrir les signes distinctifs exigés des pièces appelées à faire foi.

Un dernier groupe enfin est resté, petit à la vérité, mais d'autant plus solide qu'il a été plus sévèrement trié et volontairement plus restreint, de spécimens démonstratifs, au nombre d'une quarantaine.

Jeux de la nature retouchés, ou pierres entièrement sculptées par tailles et retailles, ces pierres-figures, offrant d'ailleurs toutes les garanties d'authenticité quant à leur provenance, n'ont été admises qu'après que, sur chacune d'elles, eût été relevé *un ensemble, une réunion de touches intentionnelles*, pratiquées en des points topiques, toujours les mêmes (surface basilaire, œil, oreille, naseaux, mufle). Il est évident qu'une telle réunion rend invraisemblable, quelques-uns penseront impossible, l'intervention du hasard; et, pour certains échantillons, la similitude de formes répétées, presque superposables parfois, venant diminuer encore les probabilités d'accidents naturels, complète une démonstration dont on a le droit de dire, à cette heure, que les principes essentiels sont posés.

Tous ceux qui ont examiné sans parti pris, objectivement, ces spécimens à l'hôtel des Sociétés savantes, le samedi 6 février, ont pu se faire à leur endroit, sinon une conviction absolue et définitive (ce serait sans doute trop demander), du moins un commencement

d'opinion raisonnée, ne permettant plus, en tout cas, le rejet systématique.

II

Au cours de la petite exposition organisée par le Dr Paul Raymond, et dont le succès lui est dû, il n'a été fait appel — il n'en pouvait être autrement — qu'à la démonstration directe, aux preuves tirées de l'examen même des objets sur lesquels il s'agissait de prononcer. La technique des pierres-figures a été seule examinée.

Mais, pour envisager de façon complète cette question, jetée maintenant dans le champ de la controverse, il est nécessaire, comme nous nous proposons de le montrer ici, de faire intervenir en outre certaines raisons extrinsèques, qui appuient par analogie les conclusions fondées sur l'examen objectif, et qui ont, de plus, ce très haut intérêt d'apporter une possibilité d'explication (*Verè scire est per causas scire*) du fait préhistorique. Il s'agit de l'argument ethnographique, argument d'une valeur considérable dans le cas qui nous occupe. Nombreuses sont, d'ores et déjà, les preuves de cette nature.

*
* *

Adoptant l'ordre le plus simple, qui est l'ordre géographique, nous trouvons, tout d'abord, à parler de l'Europe.

Un vieux livre du XVIIe siècle, rare et des plus curieux, l'*Histoire de la Laponie*[1], du Strasbourgeois Jean Scheffer, publié en 1673, et traduit du latin en français par le P. A. Lubin, provincial du couvent des Petits-Augustins de Paris, nous renseigne de façon très précise sur les mœurs, la manière de vivre, la religion, la magie, etc., des Lapons préchrétiens. Professeur à l'Université d'Upsal, et homme de grande érudition[2], Jean Scheffer (1621-1679) avait eu à sa disposition, pour composer son ouvrage, d'excellents mémoires et les actes authentiques des archives du royaume. Plusieurs conférences avec

1. *Lapponia, sive gentis regionisque Lapponum descriptio accurata cum figuris*; Francfort, 1673, in-4.

2. Pierre Bayle, dans la notice qu'il consacre à Scheffer (*Dict. hist. et crit.*, édit. de 1720, p. 2545), l'appelle « l'un des plus sçavans hommes de son tems »

des Lapons, des entretiens avec leurs préfets ou intendants, lui avaient beaucoup appris; et, enfin, il avait « pris la peine de visiter les cabinets des curieux, de dessiner lui-même les figures, et de faire un amas de tout ce qu'il a pu trouver de rare, afin de représenter toutes choses exactement et d'en écrire avec le plus de certitude » (*op. cit.*, Préface).

Or, voici ce que l'on peut lire au commencement du chapitre XXXIII (*Des Pierres, des Pierreries et des Perles*, p. 345) : « On voit un très grand nombre de pierres prodigieusement grandes en Laponie, mais elles sont brutes, dures, nullement taillables, et on ne peut point les façonner avec le marteau et les employer à aucun ouvrage considérable. Elles sont presque toutes de couleur cendrée, comme les rochers ont coutume d'être. Outre celles-là, *il s'en trouve quelquefois, sur les bords des rivières et des lacs, qui représentent en quelque manière la figure de certains animaux*. Les Lapons en font bien de l'état; ils les dressent, les posent comme des divinités, et les révèrent sous le nom de Stoorjunkare. » D'après Olaus Petri Niurenius, ces pierres avaient une figure ayant quelque ressemblance avec un oiseau; et Lundius, qui appuie cette opinion, dit que les Lapons donnaient à cet oiseau le nom de *Sedde*. Toujours est-il, écrit ailleurs Scheffer, qu' « ils admirent cette figure de pierre, comme faite non par le hasard, ni par la nature, mais par l'ordre particulier de Stoorjunkare, afin qu'elle lui soit dédiée, et que sous cette figure de pierre il soit adoré. Ils donnent à cette pierre le nom de *Kied Kic Jubmal*, c'est-à-dire dieu de pierre » (*op. c.*, p. 79). Le dessin d'une de ces pierres, que représente l'auteur dans ses Additions (fig. 1, p. 378), d'après un spécimen rapporté de la Marck de Torna, offre en effet une certaine apparence zoomorphique.

Fig. 16. — Pierre sacrée des Lapons de Torna, d'après J. Scheffer (2/3 gr. n.).

Mais ce qui ne permet pas de douter que de telles effigies rudimentaires, simples jeux de la nature sans aucun travail de main

d'homme, jouassent un rôle considérable dans les croyances laponnes primitives, c'est encore ce que rapporte Scheffer de la façon dont les jeunes Lapons s'y prenaient pour faire réussir leur demande lorsqu'ils désiraient une fille en mariage : « Ils emploient parfois, dit-il (p. 394), pour se faire aimer de leur maîtresse, un sort ou philtre amoureux, qui est une petite pierre ronde et plate semblable à une lentille, ou à une fève d'Inde, de la couleur d'un vert brun, dont la figure a quelque rapport à celle de la partie de l'homme; et ils tiennent cette pierre en leur bouche durant ces premières approches[1]. »

*
* *

Poussons maintenant jusqu'en Asie. Il y a longtemps que le culte rendu par les tribus asiatiques septentrionales aux pierres, surtout aux pierres les plus curieuses d'aspect, celles qui ont quelque ressemblance avec la forme humaine ou la forme animale, a été relevé. Tylor, dans son admirable ouvrage, *La Civilisation primitive*, a rappelé les recherches si étendues et si approfondies de Castrén sur l'origine et la nature de l'idolâtrie de ces tribus sibériennes. « Leurs idoles sont des objets grossiers qui consistent parfois en pierres ou en morceaux de bois ayant un aspect quelque peu humain...; les unes sont fort grandes, les autres ressemblent à de simples poupées; elles appartiennent à des individus, à des familles ou à des tribus entières; on les conserve dans les yourtes pour l'adoration particulière, ou on les place dans les bosquets sacrés, sur les steppes ou près des endroits de chasse ou de pêche sur lesquels elles exercent une influence; quelquefois même on leur construit des temples : ordinairement on laisse tout nus les dieux qui restent en plein air, pour ne pas s'exposer à détériorer des vêtements, mais on revêt au contraire de fourrures coûteuses, de drap écarlate, de colliers et de bijoux, de ce que possèdent en un mot de plus précieux les Samoyèdes et les Ostiaks, les idoles qui sont à l'abri; enfin, on fait aux idoles de riches offrandes de tout ce

1. Comme le rappelle le président de Brosses, n'y a-t-il pas eu de même, parmi les pierres adorées chez les anciens, « quelques-unes de celles que les physiciens appellent *Hystérolithes*, où la nature en les formant avait imprimé une espèce de figure de bouche ou du sexe féminin? Un savant moderne remarque que le célèbre bétyle appelé la Mère des Dieux était de cette dernière espèce ». (*Du Culte des dieux fétiches*, p. 167.)

qui constitue la richesse des tribus nomades de la Sibérie. Or, il ne faudrait pas considérer ces idoles comme de simples symboles ou des portraits des divinités; les adorateurs s'imaginent pour la plupart que la divinité demeure dans la statue ou qu'elle s'y est incarnée, si nous pouvons nous exprimer ainsi, et qu'en conséquence l'idole est devenue un dieu réel, capable d'assurer à l'homme la santé et le bonheur... Il se peut même que de nombreux esprits viennent habiter une seule statue, mais ces esprits s'éloignent ordinairement à la mort du shaman qui possédait la statue. » (*Op. cit.*, trad. franç., t. II, p. 231).

*
* *

L'Amérique également apporte à la question des pierres-figures son contingent, très important, d'observations ethnographiques confirmatives.

M. Thieullen, le premier, a rappelé[1] le compte rendu, donné autrefois par le journal *L'Homme*[2], de l'ouvrage de Frank Hamilton Cushing sur les Zuni Fetiches du Nouveau-Mexique[3]. Il y est dit que « les fétiches les plus estimés chez les Zunis sont les concrétions naturelles, les pierres ayant subi des érosions, et autres objets divers affectant naturellement une ressemblance plus ou moins grande avec certains animaux, ou bien encore des pièces de même nature chez lesquelles la ressemblance n'a été que légèrement augmentée par des moyens artificiels. A une autre classe, également très appréciée, appartiennent les fétiches sculptés avec soin, mais dont la patine et le poli dénotent la grande antiquité. Tels sont ceux qui ont été trouvés par les Zunis dans les *pueblos* habités par leurs ancêtres, ou ceux qui, fabriqués par des membres de la tribu, se transmettent depuis longtemps de génération en génération. On suppose que non seulement ces derniers, mais tous les vrais fétiches, sont des pétrifications des animaux qu'ils représentent ; ils conservent les forces vitales de ces animaux, et ils sont doués d'un pouvoir magique et religieux fort étendu. »

1. *Les Pierres-Figures à retouches intentionnelles*, p. 20.
2. T. II, 1885, p. 403.
3. *Report of the Bureau of Amer. Ethnol. to the Secretary of the Smithsonian Instit.*; Washington, 1880-81.

« A ces grossières statuettes les indigènes lient, avec de la ficelle, une pointe de flèche en silex. La flèche est sur le dos des statuettes humaines lorsqu'il s'agit de protéger le combattant contre une attaque imprévue. Elle est placée sous les pieds pour que les pas du guerrier soient effacés et ne trahissent pas sa piste... La pointe en silex jouit d'une très grande efficacité, car elle représente le trait de la foudre.

« Combien on se tromperait, on le voit, en supposant que ces statuettes d'hommes, d'ours, de carnassiers, d'oiseaux de proie, sont de simples produits des moments de distraction ou le résultat banal d'instincts artistiques. Bien loin de là, ces objets sont portés comme amulettes à la chasse, soit dans le couvre-chef, soit à la ceinture. Quand on poursuit l'élan, le cerf, l'antilope, il convient de posséder un fétiche figurant un grand carnassier, couguar ou loup; la figurine d'un aigle suffit pour le petit gibier, les lapins, etc. Celle d'une musaraigne est employée par les Zunis pour protéger les céréales des souris et autres rongeurs[1]. »

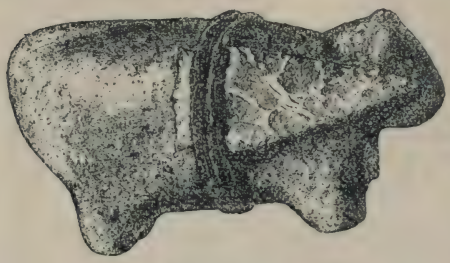


Fig. 17. — Fétiche zuni, avec pointe de flèche en silex; Musée de Washington (1/3 gr. n.).

Pour d'autres figurines de pierre zoomorphiques, recueillies en grand nombre sur le territoire des États-Unis, mais remontant aux temps précolombiens, force est de se borner à la constatation du fait. On trouvera, par exemple, dans le Bulletin III (1906) du département archéologique de la *Phillips Academy*, à Andover (Massachusetts), des représentations d'effigies d'animaux plus ou moins grossières, en pierre, argile ou coquillages, trouvées près Mesa (Arizona), dans la vallée du Salado, et provenant de vastes ruines bâties en *adobe* (terre cuite). Les nombreuses petites effigies en coquillages seraient caractéristiques de cette région des États-Unis; et comme leur matière première implique le transport depuis le golfe de Californie, soit par le désert américain, soit plus probablement en suivant le cours du Colo-

1. Cartailhac et Breuil, *La Caverne d'Altamira*, p. 161.

rado et du Salado, il est licite d'en conclure qu'elles possédaient une grande valeur aux yeux de leurs possesseurs.

Sur les côtes du Massachusetts et du Connecticut ont été trouvées

Fig. 18. — Effigie d'ours (?), vallée du Salado.

des effigies lithiques[1] où se reconnaît plus ou moins facilement

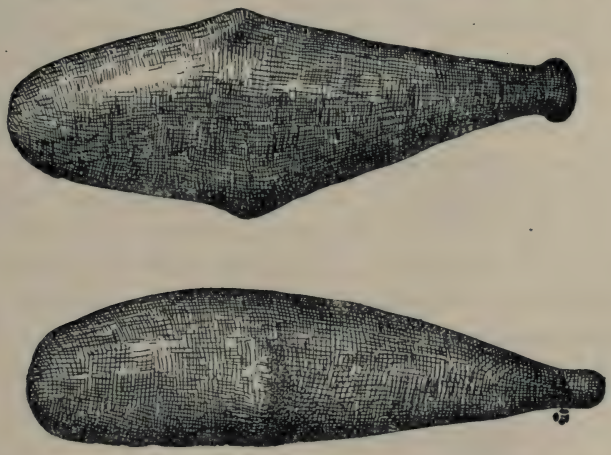


Fig. 19. — Effigie de cétacé, trouvée près Fall River (Massachusetts).

l'image rudimentaire de la baleine. Animal d'échouement et d'aubaine, fort difficile à poursuivre en haute mer avec les moyens dont dis-

1. *Op. cit.*, fig. 80, p. 163.

posent les sauvages, la baleine est pour eux une proie enviable; aussi voyons-nous partout les tribus du littoral multiplier les ex-voto destinés à s'en assurer la capture.

Bien intéressantes sont, à cet égard, les observations publiées par L. de Cessac[1] sur des fétiches de pierre sculptés en forme d'animaux, découverts à l'île de San Nicolas (Californie). Ces fétiches sont dus à l'art tout à fait inférieur des Niminokotch. Ceux qui représentent des cétacés, taillés en général dans une sorte de talc compact, reproduisent le caractère des grands mammifères marins d'une façon parfois assez exacte « pour permettre la détermination spécifique des animaux dont les formes sont reproduites » (*Orques*, *Balæna Sibboldii*, *Rhachianectes glaucus*, etc.). Mais quelques-uns, comme telles de nos pierres-figures préhistoriques, passeraient certainement inaperçus d'un observateur inattentif, tant les marques intentionnelles y sont rares et peu visibles au premier aspect. A propos d'un petit morceau de pierre ollaire triangulaire, M. de Cessac écrivait : « Quand nous l'avons trouvé, nous étions loin de nous douter de sa signification. Rien ne pouvait, en effet, nous amener à supposer que ce fragment fût le *schéma* ou, si l'on préfère, l'embryon d'une statuette de cétacé. Nous ajouterons même que lorsque nous recueillîmes, au voisinage du petit triangle, la serpentine que représente la figure n° 27, l'encoche que porte l'un des angles n'éveilla chez nous aucune idée d'attribution quelconque. » Or, « ce que nous considérions comme une insignifiante trouvaille, s'est trouvé représenter les premières ébauches d'un sculpteur californien ». M. de Cessac a trouvé aussi, à San Nicolas, quelques fétiches lithiques, en forme d'oiseaux (fig. 42-44), d'une exécution rudimentaire; et l'on sait, en effet, par les récits conservés chez les derniers survivants des tribus californiennes du sud, qu'outre les cétacés, divers oiseaux et plusieurs mammifères jouaient un rôle fort important dans la cosmogonie et l'ethnogénie locales.

La belle monographie qu'a donnée Edw. W. Nelson[2], en 1899, des Eskimaux de l'ouest ou de l'Alaska, a signalé chez eux l'usage de figurines analogues pour la pêche de la baleine. L'auteur représente

1. *Revue d'Ethnographie*, de Hamy, t. I, pp. 30-40. (Pièces au Musée du Trocadéro.)

2. The Eskimo about Bering Strait (*Eighteenth Ann. Report of the Bureau of Ethnol.*, Washington, 1899).

entre autres (fig. 151, p. 439) une baleine franche sculptée, en graphite. Ce gros objet, pendu au bout d'une corde, est jeté en travers du cétacé mort, au voisinage de la queue ou des nageoires; son poids l'entraîne vers le fond, du côté opposé aux pêcheurs qui le rattrapent par-dessous le corps de la baleine, à l'aide d'une gaffe, et s'en servent pour amarrer le cétacé.

Mentionnons encore ce que relate à ce sujet John Murdoch, naturaliste de l'expédition polaire internationale à Point-Barrow (Alaska), en 1881-83[1]. Il a vu les indigènes montrer une grande confiance dans les amulettes ou talismans; ils les portent sur eux, les mettent dans leurs bateaux, ou les attachent à leurs armes. Nombre de figurines d'hommes et d'animaux sont trouées pour être portées suspendues. Chaque amulette semble avoir quelque vertu particulière, déterminée par la forme qu'elle représente. Ainsi la baleine de silex, qui est une amulette très commune, procure bonne chance dans la capture du cétacé; beaucoup d'hommes et de jeunes garçons en portent sous leurs habits, suspendues autour du cou par une ficelle. L'auteur a pu acquérir plusieurs spécimens de ces talismans, de figure semblable, mais de dimensions et de matière différentes; il y en a en verre, en quartz, en jaspe rouge foncé, en silex noir.

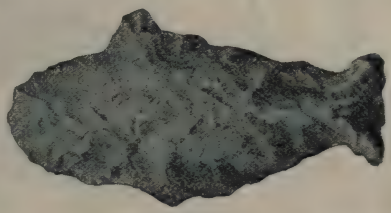


Fig. 20. — Cétacé-fétiche en jaspe rouge taillé; Eskimaux de l'Alaska.

*
* *

Il était réservé à l'Océanie d'apporter, à cet ensemble de faits déjà très significatifs, la contribution la plus importante, venant d'une des moins élevées parmi ses populations.

En 1900, M. Jules Durand a publié dans le *Tour du Monde* (Nouv. Sér., 6e année, n° 43, 27 octobre 1900, pp. 508-510) des notes sur les Ouébias de la Nouvelle-Calédonie, d'où nous extrayons les lignes suivantes, dont il est superflu de faire ressortir la portée :

« Le sauvage, dans son ignorance, imagina de conjurer le sort, de consulter l'oracle dans les principales circonstances de la vie. Le

1. Ethnological Results of the Point Barrow Expedition (*Ninth Ann. Report of the Bureau of Ethnol.*, Washington, 1892), p. 435, fig. 421, 422.

hasard le mit en présence de pierres qui, par leur forme définie, se rapportaient à ses préoccupations, et il leur attacha certaines propriétés, une influence occulte. Il en fit des fétiches. Ces pierres étant assez rares, leurs vertus n'en furent que plus efficaces, et elles donnèrent un grand prestige à qui eut la chance d'en rencontrer. Les *pierres-fétiches* sont remarquables à plusieurs points de vue, et ce

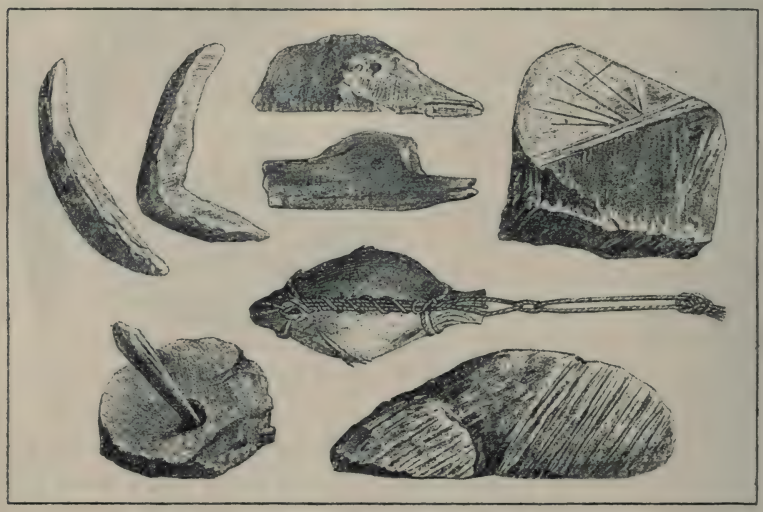


Fig. 21. — Pierres-fétiches des Ouébias, d'après J. Durand.

n'est pas fortuitement que l'indigène leur accorde confiance. Un simple examen révèle ce à quoi elles sont destinées.

« Au moment d'une pêche problématique, hasardeuse même, la pierre-fétiche est placée dans l'eau à l'avant des pirogues, et sa vertu est telle que le poisson sera infailliblement attiré dans les filets.

« L'indigène doit-il aller à la chasse aux pigeons cachés dans les bois ou aux canards méfiants sur les mares? Il emporte encore son fétiche qui rappelle le canard, le pigeon. Il ne se contente même pas de la forme; le fétiche a des nuances, une couleur qui le complètent.

« A-t-il besoin de soleil pour vivifier ses champs?... Il placera dans la plantation trop humide un bloc merveilleux qui ne laisse aucun doute sur son intention. On y remarque des veinules quartzeuses rutilantes, qui partent d'une ligne d'horizon, montent en traits de feu dans l'espace, percent la nue de rayons ardents... Veut-il de la pluie? Le fétiche est trouvé; on le dépose sur le sol calciné, et une

ondée rafraîchissante tombe, inclinée : telles sont les stries naturelles de la pierre qui imitent la pluie...

« Les pierres n'ont aucune portée, aucune influence spirituelle; elles n'agissent pas sur les âmes des ancêtres, n'ont de pouvoir que sur les choses de la terre, ne s'occupent que des besoins immédiats de l'indigène. Si les unes fournissent le temps favorable aux pirogues, la brise attendue, la marée abondante, le gibier à foison, d'autres activent la croissance de l'igname, principal aliment des Canaques, ou font mûrir les régimes sur les bananiers. »

Quoique ces notes, accompagnées de dessins qui les complètent, soient d'une absolue précision, on ne saurait, sur un tel sujet, s'entourer de trop de renseignements. Aussi nous félicitons-nous d'avoir obtenu de l'aimable obligeance d'un explorateur, dont les précieuses observations sur les gravures rupestres de la Nouvelle-Calédonie sont connues, M. Marius Archambault (qu'il nous permette de l'en remercier ici), un rapport inédit, du plus vif intérêt, sur la faculté singulière de saisir les ressemblances fortuites, qu'a développée chez les indigènes néo-calédoniens le recours constant aux fétiches lithiques. Nous le publions en appendice.

Nous ne croirions pas être complet si, dans cet essai sur les pierres-figures, nous ne disions un mot, enfin, des fameux *churingas* des indigènes de l'Australie centrale. Ces churingas sont ordinairement, mais non toujours, des pierres marquées de signes particuliers, au totem de l'esprit du nouveau-né, par conséquent de l'enfant lui-même. La tradition des Australiens Aruntas [1] est qu'au moment où l'esprit de l'enfant pénètre dans la mère, le churinga tombe sur terre. La femme indique l'endroit où elle suppose que l'esprit l'a pénétrée, et le père, avec un ou deux vieillards de la parenté, va sur les lieux chercher le churinga tombé. On le trouve ou on ne le trouve pas. Dans ce dernier cas, on en fabrique un en bois.

III

De ce long exposé, nous pouvons tirer maintenant les conclusions générales qu'il comporte.

Nul ne niera la très grande ressemblance, et ce n'est point assez

1. Baldwin Spencer et Gillen, *The native Tribes of Central Australia*, p. 132.

dire, la remarquable uniformité des diverses observations qui viennent d'être relatées. Quelles que soient les modalités particulières du fait considéré, sous la variété de ses manifestations de pays à pays, de tribu à tribu, une chose reste constante : c'est le rapport étroit qui lie toujours la pierre-figure à la magie, à la religion entendue au sens le plus large. Un phénomène de croyance, un acte de foi superstitieuse, ont partout, avons-nous vu, présidé à la genèse des pierres-figures. Leurs formes, leurs caractères, leurs propriétés et leurs vertus, découlent de ce même principe. Une telle loi, invariable et univoque, qui est vraie en ethnographie, ne s'appliquerait-elle pas également en préhistoire?

Mais, objectera-t-on, comparaison n'est pas raison, une analogie n'est pas une preuve absolue; et, si concordants que soient ici entre eux, matériellement et étiologiquement, les témoignages ethnographiques, est-il légitime d'en tirer des conclusions concernant des faits antérieurs de plusieurs milliers d'années? Oui, répondrons-nous, oui, avec la plus grande vraisemblance, à supposer, cela va sans dire, que nous voyons bien, dans les pierres-figures, ce que les préhistoriques qui les ont conçues et fabriquées y ont vu eux-mêmes. Ceci est, avant tout, une question de critérium et de caractères. Si le critérium adopté est exact, pourquoi la justesse de nos déterminations serait-elle moindre pour les pierres-figures préhistoriques, que pour les pierres-figures créées par les non-civilisés contemporains, dont l'interprétation, nous le savons de science certaine, est entièrement d'accord avec la nôtre, au moins dans un fort grand nombre de cas? Si, d'ailleurs, la vision des préhistoriques n'eût pas été identique à notre propre vision, comment expliquer que les retouches, que les tailles de leurs pierres-figures soient faites aux endroits précis où nous les ferions nous-mêmes?

On le voit donc, l'argument ethnographique est des plus favorables à l'idée soutenue par les rares partisans des pierres-figures préhistoriques. Il apporte plus qu'une confirmation de leur thèse; il ne l'appuie pas seulement, il la complète, et, *expliquant* le phénomène, il permet de rattacher à une formule générale très probable l'ensemble des observations présentées.

Post-Scriptum. — Cet article était écrit quand nous avons pu prendre connaissance du grand travail de Frank Russell, sur les

Indiens Pimas de l'Arizona méridional, que vient de publier le 26e Rapport annuel du bureau d'ethnologie américaine (Washington, 1908). Russell, décrivant les lieux sacrés des Pimas (pp. 254-256), signale, entre autres, des grottes et des cachettes. Dans l'une de ces dernières, on trouva des coquillages, des cristaux, un oiseau sculpté en pierre, et de nombreuses concrétions lithiques. L'aspect irrégulier, anfractueux, bizarrement contourné et vaguement animé de ces concrétions (pl. XL), montre tout ce que l'imagination de l'Indien peut apercevoir sous l'imprécision même des ressemblances.

NOTE SUR LA FACULTÉ DE SAISIR LES RESSEMBLANCES FORTUITES, MONTRÉE PAR LES INDIGÈNES NÉO-CALÉDONIENS

Par Marius Archambault.

L'indigène néo-calédonien (Canaque) est essentiellement un déprédateur : chasseur, pêcheur et cueilleur, la recherche de la proie est une de ses plus constantes préoccupations; d'autre part, c'est un fervent adorateur de la Pierre, qu'il tient, en ses diverses manifestations, pour un esprit protecteur ou hostile. Toutefois, les pierres, blocs ou fragments de roche lui seront indifférents s'il doit admettre qu'ils ont été ouvrés par quelqu'un de sa race. Pour qu'il leur reconnaisse quelque pouvoir, il faut que leur aspect évoque une des idées qui lui sont habituelles, et qu'en outre ils soient complètement étrangers à son industrie.

En raison de ces tendances, l'habileté du Canaque à saisir le moindre indice de ressemblance entre une roche ou fragment de roche, et les choses appelées à figurer dans son alimentation (oiseaux, reptiles, poissons, insectes, mollusques, crustacés, fruits ou tubercules), est devenue extrême. Des relations lui apparaissent, là où l'Européen ne voit absolument rien. Le plus souvent, il faut longuement écouter les explications du Canaque avant de comprendre la ressemblance qu'il voit, lui, très nettement, et qui, même après explications, nous paraîtra presque toujours très grossière, si ce n'est des plus incertaines.

Il en est de même pour cette catégorie de fétiches dont la forme rappelle celle des organes ou des parties importantes du corps humain (par exemple : tête, membres, poitrine, ventre, ou langue, lèvres, organes génitaux, etc.); pour cette catégorie encore dont l'apparence se rapproche de celle de ses armes; ou pour cette autre, dont les caractères rappellent quelqu'un des phénomènes naturels où il est le plus directement intéressé : soleil, pluie, vent. Quelque chose qui imite le rayon de soleil dorant une

roche, l'éclaboussure d'une goutte de pluie tombant sur une matière molle, ou bien les grains de poussière chassés par le vent, suffira au Canaque pour reconnaître une vertu dans la pierre qui s'offre à sa vue.

J'ajoute cependant que plus la ressemblance sera accusée, et plus le fétiche sera estimé de grande puissance. Mais ce dernier point peut dépendre aussi du succès des sortilèges auxquels les pierres-fétiches auront servi de prétexte. Évidemment, d'ailleurs, les sorciers (takatas) manœuvrent de façon à fortifier cette impression.

Une preuve d'un autre genre de cette faculté incisive des Canaques de saisir des ressemblances, nous est offerte par leurs œuvres d'art (représentations des êtres animés), où ils se contentent d'à peu près très grossiers. Ce serait peut-être une erreur d'en voir la cause dans un défaut d'habileté manuelle; la frayeur d'un rendu trop fidèle pouvant devenir une source de maléfices, me paraît plutôt le vrai motif.

Je termine par quelques faits qui me sont personnels. Me trouvant, il y a deux ans, dans la tribu de Ouaoué, près de Bourail, j'entretenais les indigènes de mes trouvailles de la roche Paha (Houatlou), et des objets anciens à forme d'êtres animés que j'y avais remarqués. Après quelque temps mis sans doute à profit pour la réflexion, ils saisirent la première occasion pour me dire qu'au village voisin d'Azareu, on trouvait également, en fouillant le sol, des pierres ayant figure d'oiseaux, de papillons, de sauterelles, de lézards, de tortues. A un autre moment, ils m'amenèrent auprès d'un assez gros bloc de roche disposé près d'une case, et me firent remarquer sa ressemblance avec une tortue. Au départ de cette tribu, me dirigeant sur Moindou, les indigènes qui m'accompagnaient s'écartèrent un peu du chemin habituel, afin de me montrer un gros bloc émergeant du lit d'un creek (ruisseau encaissé). L'intérêt de cette roche résidait pour eux dans la ressemblance qu'elle présentait avec la tête et le corps du requin. Je dus même photographier cette roche pour les satisfaire. Il me serait facile de citer bien d'autres faits aussi caractéristiques.

NOTE SUR LE

DÉVELOPPEMENT DE LA CIVILISATION DANS LA SICILE PRÉHISTORIQUE

Par Jacques DE MORGAN

Je n'ai pas la prétention de donner ici l'histoire complète de l'évolution de la civilisation sicilienne. De nombreuses publications italiennes, fort savantes, renseignent sur tous les points à cet égard; mais l'examen des collections découvertes depuis un demi-siècle et leur comparaison avec ce qu'ont révélé les autres régions méditerranéennes, m'ont amené à penser que les dates proposées pour les diverses phases du progrès dans ce pays doivent être revisées et que les faits sont, pour la plupart, beaucoup plus anciens qu'on ne le pense généralement. Ces remarques sont le but de la présente note.

La Sicile semble avoir été bien peu habitée par l'homme aux temps pléistocènes; car, sauf quelques instruments grossiers découverts dans les cavernes de Termini près de Palerme et dans quelques gisements de moindre importance, les industries quaternaires ne sont pas représentées dans ce pays [1]. Il n'y a lieu de faire mention que pour mémoire, d'une hache amygdaloïde conservée au musée de Syracuse, dont l'origine sicilienne n'est pas certaine.

Cette grande île, cependant, émergeait depuis longtemps; peut-être même, par Malte et Pantelleria, se trouvait-elle encore reliée à la côte tunisienne; car, aussi bien en Sicile que dans les petites îles voisines, on a rencontré bon nombre de squelettes de pachydermes de type africain, animaux qui, comme on le sait, ne vivent que sur les continents étendus où ils rencontrent d'épaisses forêts.

En Tunisie, les ateliers paléolithiques sont nombreux; l'Algérie possède également les siens, Capri et la péninsule ont fourni des coups de poing chelléens; comment se fait-il que ni la Sardaigne, ni la Sicile n'aient pas, à cette même époque, été habitées par l'homme? Là est un problème qui, comme beaucoup de ceux concernant les terres méditerranéennes, ne

1. Cf. G. Schweinfurth, *Ueber das Höhlen-Paläolithikum von Sizilien und Sudtünesien*, in *Zeitschrift für Ethnologie*, Berlin, 1907, Heft VI, p. 832.

trouvera probablement sa solution que dans des causes du domaine géologique.

Bien que quelques points de la côte sicilienne aient été habités vers la fin du quaternaire, ce n'est guère qu'au néolithique qu'il se forma près de la mer une population relativement nombreuse.

Ce n'est, en effet, que dans les pays voisins du rivage que se rencontrent les instruments néolithiques; l'intérieur de l'île semble être demeuré, durant cette période, complètement désert.

Ces objets, répandus à la surface du sol, mais qu'on trouve également dans les cavernes, sont des éclats grossiers, à peine retouchés, ne présentant aucun lien commun avec nos industries continentales. Silex et obsidiennes n'offrent pas de caractères spéciaux; les pointes de flèches, si abondantes dans la péninsule, les têtes de lances font défaut; mais par contre on trouve en assez grand nombre les haches et hachettes polies faites, soit en basalte noir ou gris, roche commune dans le pays, soit en néphrite, matière étrangère à la région. Il semble donc que le néolithique sicilien a subi les mêmes influences que celui de l'Europe centrale et occidentale et n'est pas resté indemne du courant qui porta le jade dans nos pays.

Sans aucun doute, l'île presque déserte avant le néolithique se peupla subitement sur ses côtes par suite de l'invasion de peuplades venues de l'Europe continentale et ayant conservé des usages communs avec celles demeurées dans leur ancien habitat.

Les cavernes de Pantalaria, où se rencontre cettte industrie, ont fourni en même temps qu'une foule d'éclats, d'os façonnés en poinçons, de haches polies, une céramique grossière rappelant beaucoup celle du Campignien bien qu'elle soit plus avancée; d'ailleurs le Campignien, fort répandu en Italie, n'a pas encore été signalé dans la Sicile et la Sardaigne et semble n'y point exister.

A côté de l'industrie de Pantalaria en est une autre, très caractéristique, postérieure, je crois, à celle dont il vient d'être parlé ou tout au moins appartenant à des tribus douées d'aptitudes spéciales ; on l'a rencontrée dans les cavernes de Palazzolo Acreide, de Stentinello et dans quelques autres localités encore.

Dans ces stations, l'industrie est généralement très rudimentaire, la pierre polie est rare, les instruments d'obsidienne et de silex sont à peine retouchés. Cependant quelques lames, par la finesse de leur exécution, par l'habileté de leurs retouches, viennent apporter dans ces séries grossières un caractère de développement inconnu dans l'industrie de Pantalaria.

Mais là où la différence est grande entre ces deux groupes néolithiques, c'est en ce qui concerne la céramique. Alors qu'à Pantalaria la poterie est grossière, rougeâtre et à peine ornée parfois de quelques lignes rapidement tracées à la pointe, elle se montre, à Palazzolo Acreide, entièrement couverte d'ornements géométriques composés de lignes droites ou brisées profondément gravées et remplies d'une pâte blanche destinée à détacher les motifs sur le fond gris de la pâte.

Aucun vase n'est exempt de cette décoration qui, dans certains cas, en couvre toute la surface. Ce sont des lignes, des chevrons, des quadrillés, des dents, des losanges, des carrés; mais nulle part ne se montrent le cercle, la courbe, la spirale ou la représentation de l'être vivant; cet art n'est pas naturiste.

Les formes sont primitives, lourdes, bien que le tour fût déjà en usage. La pâte est grossière, mal malaxée, épaisse et d'une cuisson médiocre.

Il ne semble pas utile de rechercher l'origine de la céramique incisée, car elle est répandue dans tous les pays du monde; on la rencontre aussi bien en Égypte qu'au Japon, en Chaldée qu'au Pérou, dans les dolmens du Mazandéran que dans nos cités lacustres. Mais partout elle semble être contemporaine de l'usage du bronze tandis qu'à Palazzolo Acreide elle apparaît comme néolithique.

Il n'existe aucun passage de l'un de ces arts céramiques à l'autre, de la poterie de Pantalaria à celle de Palazzolo Acreide; donc elles ne procèdent pas l'une de l'autre, et l'apparition de la seconde est certainement due à des influences étrangères.

S'il en est ainsi, comme ces influences ne peuvent provenir que de l'Europe ou des pays méditerranéens orientaux, nous nous trouvons en face de deux dates très voisines l'une de l'autre; car, d'une part, en Suisse et dans le nord de l'Italie la céramique incisée peut être attribuée au XXVe siècle environ, d'autre part le même art dans les pays minoens et l'Asie antérieure méditerranéenne remonte au XXXe siècle au plus. Il en résulte que cet art n'a pu s'introduire en Sicile que dans le troisième millénaire; qu'issu de populations connaissant déjà les métaux, il a été adopté par des peuplades ne possédant encore que l'usage de la pierre polie et taillée; en sorte que, bien que se présentant comme néolithique il appartiendrait par son origine à la phase énéolithique.

Cette modification dans les industries siciliennes correspond-elle à une colonisation ou simplement à une migration d'influences, on ne saurait le dire; mais, quoi qu'il en soit, nous voyons la Sicile, encore peuplée sur les côtes seulement, être le théâtre de deux civilisations néolithiques très distinctes et probablement successives.

Une nouvelle transformation s'opère à l'aurore de l'époque désignée par les archéologues italiens sous le nom de 1re période sicule et qu'ils rangent entre le XVIIIe et le XIIe siècle avant notre ère.

Le métal, quoique très rare encore, fait son apparition; tandis que la pierre taillée reste en usage. Les seuls objets métalliques de cette période connus jusqu'à ce jour et conservés au Musée de Syracuse, sont : une lame de poignard très primitive, quelques fragments de Monteracello et quelques haches en forme de spatule de diverses localités de la Sicile orientale. Tous ces instruments sont faits de cuivre pur.

Les principales localités où se rencontre cette industrie sont : Monteracello, Castellucio, Cava Cana Barbaria, Monte Tabulo (Ragusa) et quelques nécropoles voisines de la côte.

Bien que la pierre taillée soit encore, à cette époque, d'un usage courant en même temps que le métal, l'énéolithique ou Ire période sicule montre des conceptions toutes nouvelles dans les usages comme dans les arts. La fusaïole, la perle et le pendentif de pierre sont alors d'un emploi courant; quant à la céramique, elle est l'indice d'un grand progrès.

La poterie, plus fine que par le passé, mieux traitée comme technique, plus élégante dans ses formes, est ornée de peintures à l'ocre rouge, motifs généralement géométriques, mais dans lesquels on voit apparaître le cercle et enfin de rares figurations d'oiseaux stylisés d'après les principes asiatiques et égyptiens.

Les analogies techniques et artistiques entre cette céramique et celle de l'Orient méditerranéen montrent, à n'en pas douter, une influence étrangère; ce sont les arts orientaux parvenus en Sicile, après être probablement passés par la Crète; mais la date choisie par les archéologues italiens comme époque de ces relations extérieures ne me semble pas être assez élevée; parce qu'elle correspond à une période de grande civilisation dans tout l'Orient et qu'à cette époque les vaisseaux égyptiens, phéniciens et crétois sillonnaient déjà la Méditerranée jusqu'aux côtes d'Espagne et aux portes d'Hercule.

Au XVIIIe siècle, la Sicile avait déjà, depuis des centaines d'années, reçu la visite des navigateurs orientaux, de ceux qui lui apportèrent le goût de la peinture céramique, tel que nous la montre la Ire époque sicule. Si ces commerçants ne s'étaient montrés qu'aussi tardivement, ils eussent certainement enseigné une industrie beaucoup plus développée, celle de la XVIIIe dynastie et du minoen moyen nos II et III, et non un art éteint chez eux depuis déjà longtemps.

L'art céramique minoen dont les Siciliens ont pu s'inspirer, cet art archaïque aux motifs simples, aux procédés rudimentaires date, en Crète, du XXVe siècle, au moins, avant notre ère. Quant à celui de la Syrie, il est plus ancien, je pense, quoi qu'on en puisse dire. A la même époque l'Égypte avait depuis bien des siècles cessé d'orner des vases de peintures rouges. Elle était au XVIIe siècle dans tout l'éclat de sa XVIIIe dynastie, étendait sa puissance au delà de ses frontières naturelles et entretenait des flottes importantes.

La IIe époque sicule offre déjà une industrie très développée. Le bronze s'y montre sous forme de haches munies de douilles, d'épées, de poignards, de têtes de lance, de couteaux, dont quelques-uns rappellent les formes des palafittes de la Suisse et du nord de l'Italie, de fibules dont quelques-unes semblent être spéciales à l'île, d'anneaux, de bracelets, de pendentifs, etc.

La céramique, tout en procédant de celle de la précédente période, est encore plus largement mélangée de types étrangers. Elle semble se composer de trois classes distinctes : l'une qui n'est que la survivance de l'ancien art; une autre, issue directement de l'Orient et plus spécialement de la Crète; la dernière enfin dans laquelle les artistes indigènes ont gau-

chement imité les types importés. Dans tous les cas, l'ornement demeure géométrique mais adopte le cercle, la volute et la spirale.

Les principales sources de ces matériaux ont été les nécropoles de Corso del Pantano et de Cassibile (près de Syracuse), de Pantalica (près de Sortino), de Badia, Monte-Dessueri (près de Caltanisetta), de Canatello (près de Girgenti), de Caltagirone (Rocca). C'est à M. Orsi, le savant directeur du Musée de Syracuse, que sont dues presque toutes ces belles découvertes.

En Italie, on place généralement la IIe époque sicule entre le XIIe et le VIIIe siècles avant notre ère; c'est-à-dire dans une période comprenant l'invasion dorienne à l'orient de la Méditerranée et la fondation de Carthage en Occident. Mais là encore j'estime que la date, tout au moins en ce qui concerne les débuts, n'est pas assez reculée.

Au XIIe siècle avant notre ère, l'art minoen avait depuis longtemps renoncé aux motifs purement géométriques; il s'y était affiné, mais son influence était bien diminuée, car déjà la thalassocratie crétoise avait fait place à celle de la Phénicie. Le Mycénien battait son plein en Orient et forcément l'Occident s'était ressenti de ces transformations dans l'art comme dans la situation respective des peuples.

Si la première période sicule représente la phase énéolithique, la seconde est celle du bronze et, par suite, son époque doit correspondre à celle du même phénomène dans les pays voisins. Or, l'âge du bronze dans toute l'Europe centrale n'est pas moins ancien que le XVe siècle; en Crète il remonte au XXVe au moins, dans la mer Égée au XXXe tandis qu'en Égypte et dans l'Asie antérieure il est sûrement antérieur au XXXVe.

De tous les pays méditerranéens, ce serait donc la Sicile qui, la dernière, serait entrée dans la civilisation du bronze ; le fait est inadmissible et force nous est de reporter de cinq ou six siècles plus haut les débuts de la seconde période sicule.

Quant à sa fin, elle ne peut être bien éloignée des temps (XIe siècle) où l'invasion dorienne apporta chez les Hellènes l'usage du fer, où l'Europe entière fut conquise par la civilisation hallstattienne.

Certainement il plane encore bien des doutes sur les époques des diverses civilisations méditerranéennes; mais, dans cette mer fermée, les événements ont eu entre eux des liens étroits qu'on ne saurait méconnaître sans troubler l'ensemble de l'évolution du progrès.

La civilisation de la IIe période sicule n'est d'ailleurs pas homogène. Tandis que la côte orientale de l'île offre l'industrie et les arts dont je viens de parler, une localité de l'intérieur, Monte-Dessueri, montre une céramique bien plus grossière sans apparence d'influence orientale. Cette industrie continue les traditions antiques de l'ornementation à la pointe, sans toutefois avoir conservé l'incrustation néolithique de pâte blanche, et il en est de même dans la nécropole de Rocca près de Caltagirone.

Ainsi, durant cette période, les peuples de la côte continuaient à évoluer s'inspirant d'influences étrangères, tandis qu'à l'intérieur de l'île les populations fixées depuis un millier d'années avaient emporté avec elles les

usages contemporains de leur exode et poursuivaient le développement rationnel de l'héritage laissé par leurs ancêtres.

Il est à noter, toutefois, qu'on a rencontré à Monte-Dessueri quelques bijoux dont l'art est mycénien et qui sûrement furent apportés par le commerce. Telle une bague d'or ornée de spirales; mais cette trouvaille unique s'explique par la valeur même du bijou, et l'ensemble des objets découverts dans cette localité montre le vieux fonds de la population presque indemne d'influence étrangère.

La IIIe période sicule, que les archéologues italiens placent entre le IXe et le VIIe siècle, qui se rencontre principalement dans les nécropoles de Lentini, Fremenzano, Melilli, Monte Finocchitto, etc., montre, et cela se conçoit aisément, une influence orientale plus développée que la précédente, mais cette influence franchement mycénienne n'a plus rien de commun avec la Crète, l'Égypte ou la Phénicie.

Cette fois, c'est en quatre classes qu'il convient de diviser la céramique de cette phase :

1° La poterie indigène, très développée et perfectionnée, soignée de pâte et de formes, ornée de motifs géométriques simples peints à l'ocre rouge et brune, ou tracés à la pointe.

2° La céramique mycénienne pure, importée.

3° Les copies d'art mycénien exécutées dans le pays.

4° Enfin les produits mixtes de l'art mycénien et des conceptions indigènes. Quelques spécimens montrent des images d'oiseaux, et une grande amphore découverte dans la nécropole de Fusco (Syracuse), quoique de technique indigène, porte une figuration du cheval dont le caractère hellénique ne fait aucun doute. Quelques cratères sont ornés de la grecque associée aux dessins plus simples d'antan, le tout tracé à la pointe.

A ces progrès dans l'art du potier correspondent les premiers essais de sculpture. Une grande statue de terre cuite, haute d'un mètre environ, offre un type fort intéressant de ces tentatives; elle représente une femme assise et provient du sanctuaire de Grammichele. Cette œuvre singulière est vraiment belle. On y sent bien quelque peu le goût hellénique primitif; mais l'ensemble, inspirant une grande originalité, montre que si cet art naissant n'avait point été écrasé au berceau par les grandes conceptions grecques, il possédait en lui de vraies qualités capables d'engendrer une école.

L'allure générale de cet art céramique est franchement mycénien; or, on le sait, cette civilisation s'est éteinte vers le XIe siècle lors de l'invasion dorienne dans les pays de l'orient méditerranéen. Ce ne peut donc être qu'antérieurement au XIe siècle, ou à cette époque au plus tard, qu'elle a fait sentir ses effets en Sicile.

On objectera que les principes reçus au moment de l'épanouissement de la culture mycénienne ont pu se perpétuer en Sicile bien longtemps après la disparition du foyer dont ils étaient issus. Cette supposition est fort admissible; mais dans la période qui suivit l'essor du Mycénien, les Hellènes apparurent sur toutes les côtes méditerranéennes de l'Occident et forcé-

ment leur influence se fit sentir bien longtemps avant l'établissement de leurs colonies.

Naxos fut fondée en 735 par les Ioniens, Syracuse en 734 et Megara Hiblaea en 728, toutes deux par les Doriens. Leontini et Catane devinrent, en 729, colonies ioniennes, etc. C'est donc au cours du VIIIe siècle que s'établirent définitivement dans l'île les mœurs grecques. Mais les Hellènes ne vinrent pas s'établir ainsi à brûle-pourpoint; ils avaient auparavant visité les côtes et forcément semé chez les indigènes les principes de leur goût, en même temps que leurs produits d'exportation.

L'absence presque complète d'influence hellénique dans la IIIe période sicule me porte à la ranger beaucoup plus haut qu'on ne le fait généralement et à marquer sa fin vers le XIe siècle avant notre ère au plus tard ; c'est-à-dire cent ans au moins avant les grandes colonisations grecques.

C'est la IVe époque sicule qui ouvre les temps grecs en Sicile (Nécropoles de Vizzini et de Licodia près de Catane); on y voit deux civilisations juxtaposées, l'une purement grecque, l'autre indigène; toutes deux conservant leurs caractères propres bien tranchés, la culture indigène se laissant parfois pénétrer par l'influence hellénique sans rien perdre de son originalité.

L'art grec corinthien se montre alors dans toute sa splendeur, tandis que l'indigène, conservant ses principes d'antan disparaîtra peu à peu pour faire place au goût des maîtres. Au VIe siècle, Megara Hybbaca ne montre plus que de vagues traces de l'art sicule; c'est alors qu'apparaissent en grand nombre les importations égyptiennes et puniques, mais elles ne semblent pas avoir affecté la pureté de l'art grec syracusain.

L'évolution de la Sicile présente un bien grand intérêt car cette île, s'élevant comme un jalon entre l'Orient et l'Occident, sert de trait d'union entre nos civilisations sud-occidentales et celles de la Méditerranée orientale. Soumise dès la très haute antiquité à des influences très diverses, elle a conservé les traces de la majeure partie de ces contacts.

Presque déserte durant le quaternaire, la Sicile ne s'est peuplée sur les côtes qu'aux temps néolithiques, participant ainsi aux mouvements de peuples qui, à cette époque, ont pris place dans l'Europe centrale et occidentale.

Puis, les Crétois, les Mycéniens, les Phéniciens lui apportèrent chacun les principes de leur propre civilisation. Enfin les Hellènes la colonisèrent.

Ce sont ces considérations générales qui m'ont amené à discuter les dates proposées par les archéologues italiens pour les diverses phases de la civilisation sicilienne et à en proposer d'autres sensiblement plus élevées :

Phases.	D'après les archéologues italiens.	Dates que je propose.
1. Quaternaire.....	?	?
Néolithique.		
2. Pantalaria.....	?	?
3. Palazzolo Acreide.....	IIIe millénaire.	IIIe millénaire.
4. Ire période sicule.....	XVIII-XIIe siècles.	IIIe et IIe millénaire.
5. IIe période sicule.....	XII-VIIIe siècles.	XX-XIIe siècles.
6. IIIe période sicule.....	IX-VIIe siècles.	XII-IXe siècles.
7. IVe période sicule.....	VIIe siècle historique.	IXe siècle(historique).

Je crois m'être bien expliqué en ce qui concerne les raisons pour lesquelles je crois nécessaire d'accorder aux diverses phases de l'évolution sicilienne une antiquité beaucoup plus reculée que celle généralement admise. Cette étude n'est certes pas complète; car je ne suis pas entré dans la discussion de la chronologie relative à l'Égypte, à la Syrie, à la Crète bien que les prenant pour bases. Je devais me rapporter aux dates généralement admises sous peine de discuter la chronologie de l'histoire générale du monde.

La majeure partie des documents sur lesquels j'appuie cette étude appartiennent au Musée de Syracuse; ils sont le résultat des admirables recherches du savant professeur Orsi qui, avec une affabilité extrême, a bien voulu m'exposer en détail non seulement les résultats de ses fouilles, mais aussi ses aperçus sur l'histoire de son pays. Qu'il me soit permis, en terminant cette note, de lui apporter le tribut de mon admiration et de ma parfaite gratitude.

FOUILLES D'UN NOUVEAU TUMULUS

AU QUARTIER DE TARDRE, COMMUNE DE BARON (GARD)

ÉPOQUE HALLSTATTIENNE

Par Ulysse DUMAS[1]

Ce tumulus fait partie d'un groupe de ces monuments, échelonnés le long de l'arête nord-ouest du plateau de Tardre, commune de Baron. Il mesurait 10 mètres de diamètre sur 80 centimètres de hauteur, au centre.

Contrairement à ce que nous avions constaté dans les buttes voisines, le tumulus ne renfermait qu'une sépulture, celle-ci appartenant, naturellement, à l'époque où il fut édifié. La sépulture était comprise dans un cercle de gros blocs. Le sol de celui-ci, grossièrement nivelé, n'offrait pas de trace de terre rapportée, ni brûlée.

Il nous a été permis de constater, une fois de plus, qu'une sorte de voûte avait dû exister au-dessus de ce cercle. Cette voûte, qui devait reposer sur des pièces de bois, s'était effondrée petit à petit et les blocs, descendant sur les vases, les avaient brisés et, du même coup, en avaient séparé les fragments.

La position occupée par ceux-ci démontre en effet que les vases n'ont pas été brisés au moment de la cérémonie funéraire, mais qu'ils avaient été déposés intacts, et il n'est pas possible de donner au fait une explication autre que celle qui précède. Nous avions fait déjà pareille constatation dans plusieurs autres tumulus.

Passons maintenant au mobilier funéraire.

L'urne ayant contenu les restes incinérés est, en réalité, un beau vase de 24 centimètres de hauteur, sur autant de largeur, à la panse. La forme est celle de la plupart des vases hallstattiens de nos parages. Une ligne circulaire, incisée, se trouve à la base du col et, au-dessous de celle-ci, des chevrons superposés, groupés par trois, tracés à la pointe, descendent jusque vers le milieu de la panse. Nous avions déjà trouvé ce mode d'ornementation dans un tumulus voisin.

La pâte, d'un brun clair, renferme du carbonate de chaux broyé. Elle est lustrée à l'extérieur. Mais ce qui fait l'intérêt de la pièce, c'est qu'elle

1. Ce mémoire est le dernier qu'a publié Ulysse Dumas. Il l'a rédigé déjà bien malade, et pourtant il est plein d'intérêt et montre bien ce qu'étaient ses qualités d'érudit et consciencieux observateur (Capitan).

porte un trou de 0,018 mm. de diamètre, percé intentionnellement, après cuisson, selon toute apparence au milieu du fond ce qui la fait ressembler à un moderne pot à fleurs [1].

C'est la première fois que nous constatons un tel fait et nous ignorons si d'autres semblables ont été signalés. Quoi qu'il en soit, il ne nous paraît pas possible d'établir un rapprochement quelconque entre ce vase, percé au fond, et les vases funéraires percés à la panse du Moyen âge. La question reste donc à solutionner [2].

Sur le fond, encore en place, se trouvaient deux fragments (crâne et humérus) d'os humains, à demi carbonisés.

Un peu au-dessus, entre les pierres, se trouvait un galet, de la grosseur d'un œuf de poule, fortement rougi par le feu. A proximité, sur le sol, étaient deux clous en fer, mesurant respectivement 12 et 20 millimètres. Ces clous, tant par leur tige à section carrée que par leur tête en chevron, ressemblent fort à ceux qu'on emploie encore de nos jours pour protéger les talons des chaussures des bergers et des bûcherons. Si nous en parlons, c'est que, ayant fait déjà maintes fois pareille trouvaille, il ne nous paraît guère probable que les bergers ou les bûcherons aient choisi spécialement les tumulus pour y perdre les clous de leurs souliers, d'autant plus que les débris provenant de la désagrégation des blocs de la surface ayant comblé les interstices, ces objets n'auraient pu descendre au fond. Ici encore le fait est à étudier, le moindre détail ayant son importance en pareil cas.

La sépulture renfermait encore un second vase, de plus petite taille, à pâte un peu moins fine et n'offrant rien de particulier. Bien qu'il ne fût accompagné d'aucun objet, nous pensons qu'il s'agit là d'un de ces vases que les hommes du premier âge du fer dans nos parages joignaient aux urnes funéraires, et dans lesquels ils mettaient avec les parures ou autres objets ayant appartenu au mort : bracelets, pinces à épiler, fibules, etc., une portion de viande, comme il nous a été donné maintes fois de le constater.

Ainsi qu'on a pu le voir, notre tumulus n'était pas d'une grande richesse, mais en matière archéologique n'est-ce pas précisément cette pauvreté qui nous engage à apporter plus d'attention encore dans les fouilles et rendre plus précieux les moindres débris?

1. Il s'agit d'un fond concave. Ce fond a fait son apparition, ici, durant les premiers temps du métal et a donné naissance au pied ajouté d'abord, puis au vase à pied d'une seule pièce.

2. Cette observation d'Ulysse Dumas est intéressante. Pareille coutume a été maintes fois observée sur des vases funéraires hallstattiens, gallo-romains et même mérovingiens. On pourrait en rapprocher les curieux vases signalés par Fréd. Moreau, où les perforations étaient fermées par de petites plaques de verre. Il y a, dans cette perforation rituelle du vase funéraire, soit comme pour les vases du Moyen âge un moyen mécanique de permettre aux charbons y contenus de brûler plus facilement, soit une croyance religieuse en rapport avec l'idée de permettre à l'âme du mort de s'échapper des cendres ou d'y revenir (Capitan).

VARIÉTÉS

Le squelette humain moustérien de la Chapelle-aux-Saints (Corrèze)[1].

Au mois d'août dernier, nos amis et élèves, Bouyssonie et Bardon, fouillant une petite grotte à mobilier purement moustérien supérieur et à faune caractéristique de ce niveau découvrirent au milieu une fosse arti-

Fig. 22. — Crâne moustérien de la Chapelle-aux-Saints.

ficielle creusée dans le sol de la grotte et qui, sous 40 centimètres de couche archéologique, renfermait un squelette couché, les jambes repliées.

Le crâne, soigneusement et très exactement remonté au laboratoire de Paléontologie du Muséum, a été étudié et présenté à l'Académie des Sciences par le professeur Boule le 14 décembre 1908. Il s'agit d'un sujet du sexe masculin, âgé et d'une taille de 1 m. 60 environ.

La tête[2] a des dimensions considérables, eu égard surtout à la petite

1. D'après les articles de MM. Boule, Bouyssonie et Bardon, *Anthropologie*, tome XIX, nos 5 et 6, 1908.

2. Nous devons communication de ces deux clichés, publiés dans le mémoire du professeur Boule paru dans le numéro sus-indiqué de l'*Anthropologie*, à la bonne amitié de M. Boule et à l'amabilité de MM. Masson et Cie, éditeurs. Au premier, nous adressons nos plus affectueux et plus vifs remerciements; aux seconds, l'expression de notre gratitude.

taille du sujet : diamètre antéro-postérieur, 208 millimètres, diamètre transverse, 156 millimètres. Mais l'aspect est absolument bestial (fig. 22). Ce crâne, aplati, surbaissé plus encore que les crânes du Néanderthal et de Spy, avec ses formidables arcades sourcilières aussi prononcées que sur la voûte cranienne du Néanderthal, avec son front fuyant, a un aspect simien. Les empreintes musculaires de l'occipital sont extrêmement marquées. Le trou occipital est très allongé d'avant en arrière; il est situé notablement plus en arrière que chez les races humaines actuelles.

La face (fig. 23) est longue, avec prognathisme facial très considérable,

Fig. 23. — Crâne moustérien de la Chapelle-aux-Saints. — 1/3 g. n.

sans prognathisme sous-nasal. Les orbites saillantes sont grandes, avec un aspect spécial dû à la saillie des protubérances sourcilières formant comme une visière au-dessus d'elles. Le maxillaire supérieur présente un caractère extrêmement remarquable. Au lieu de se creuser au-dessous des orbites d'une fosse canine, comme dans toutes les races actuelles, il ne présente aucune dépression et se projette en avant, formant une sorte de véritable museau donnant à la face un aspect pithécoïde.

La mâchoire inférieure est extrêmement épaisse, le condyle est large et aplati, l'échancrure sygmoïde est peu prononcée, la symphyse est oblique et le menton absent. Les apophyses géni sont bien développées.

Ces caractères sont en somme ceux des pièces osseuses humaines les plus anciennes antérieurement connues (Néanderthal et Spy). Mais ils sont

plus accentués encore. La mâchoire inférieure se rapproche de celles de la Naulette, Spy, Malarnaud et Krapina.

Il paraît donc maintenant tout à fait établi que le type humain dit de Néanderthal doit être considéré comme le type normal des populations qui occupaient une partie de l'Europe durant le pléistocène moyen. La découverte de MM. Bouyssonie et Bardon, la reconstitution et l'étude du crâne par le professeur Boule, ont fourni à ces études le plus important document existant sur ce point spécial.

L'Homo Heidelbergensis.

On sait que les ossements humains quaternaires jusqu'ici connus étaient souvent mal datés du fait de l'absence de toute stratigraphie.

Dans aucune circonstance, la stratigraphie ne permettait de les faire

Fig. 24. — Coupe de la carrière de Mauer, près Heidelberg.
×, Emplacement où fut trouvée la mâchoire.

remonter au delà du quaternaire moyen (tel était le cas pour le fameux squelette de la Chapelle-aux-Saints [v. ci-dessus, p. 103].

Une découverte toute récente vient d'être faite à 10 kilomètres au S.-E. de Heidelberg, à Mauer, dans des sables fluviatiles déposés par un ancien cours du Neckar. Elle est due à M. O. Schœtensack, de Heidelberg, qui vient de l'exposer en détail dans un fort beau mémoire (*Der Unterkiefer des Homo Heidelbergensis*. Leipzig, Engelmann, 1908, in-4°, 67 p. et 13 pl.).

J'ai présenté à la dernière séance de la Société d'anthropologie un moulage de cette mâchoire qu'avait bien voulu me confier M. Laloy, qui la tenait du professeur Schœtensack.

L'intérêt de cette remarquable pièce réside d'abord dans sa parfaite conservation, qui permet d'étudier les caractères extrêmement primitifs qu'elle présente, puis ensuite dans sa position stratigraphique, minutieusement établie par M. O. Schœtensack et même fixée par une borne qu'il a fait placer à cet endroit précis.

Ainsi qu'on le voit sur la figure 24 [1], la coupe de la carrière est identique

Fig. 25. — Mâchoire humaine de Mauer [1]. — 4/5 g. n.

à celle de Saint-Acheul par exemple, mais en de plus grandes dimensions. A la partie supérieure, une première couche de lœss récent épaisse de 5 mètres; au-dessous 6 mètres de lœss ancien. Puis vient une série de couches sableuses d'une épaisseur totale de 15 mètres, alternant avec des lits de cailloux roulés dont un contient des blocs erratiques qui ont été transportés par les glaces. Au milieu de ces sables, une zone argileuse.

C'est à 24 mètres de profondeur qu'a été trouvée la mâchoire (fig. 25) dans une couche de graviers souvent cimentés par des infiltrations calcaires, formant une sorte de conglomérat identique au calcin de nos sablières des vallées de la Seine et de la Somme (par exemple au calcin des niveaux les plus inférieurs de Chelles). Cette couche ne renferme parmi ses cailloux roulés aucun fragment de roche siliceuse ayant pu être

1. Cette figure, comme les deux autres, est une reproduction que nous avons fait faire des trois très belles photographies exécutées d'après nature et que le prof. Schœtensack a eu l'amabilité de nous envoyer. Il a bien voulu aussi revoir cette notice et y donner son approbation. Nous ne saurions le remercier assez vivement ici.

façonné. Il n'y a donc aucune trace d'industrie. La mâchoire a été déposée en ce point — d'ailleurs non roulée et admirablement conservée — en même temps que les ossements d'animaux qui se trouvent en grande quantité dans la même couche. Ces ossements appartiennent surtout aux espèces suivantes : *cervus elaphus alces latifrons*, *felis leo fossilis*, *equus* très voisin du *stenonis*, *rhinoceros etruscus*, *elephas antiquus*. Les ossements de ce dernier animal sont très abondants dans cette couche ; une mandibule était tout près de la mâchoire humaine. Il y avait aussi dans

Fig. 26. — Mâchoire humaine de Mauer, vue d'en haut en projection horizontale. — 4/5 gr. n.

cette même couche des coquilles comparables à celles trouvées dans les sables de Mosbach entre Mayence et Wiesbaden et du Forest Bed préglaciaire de Norfolk.

La position stratigraphique est donc aussi nette que possible. Ce niveau se place à la fin du pliocène ou au début du quaternaire. Il correspond sensiblement aux couches les plus anciennes d'Abbeville on de Saint-Acheul, dont la faune chaude est analogue mais qui n'ont jamais fourni que des instruments dits chelléens et jamais un seul ossement humain.

La mâchoire de Mauer est donc ainsi indiscutablement datée. Est-elle

bien humaine? Tel est le point à examiner après l'avoir décrite succinctement : en effet il ne sera pas besoin d'une longue description. Les deux figures sont assez nettes par elles-mêmes. Elles permettent de constater l'énorme largeur de la branche montante, 60 millimètres au lieu de 37 chez les Européens actuels avec une hauteur de 66 millimètres seulement. Le menton manque complètement, et pourtant les apophyses géni sont bien développées. De profil elle rappelle absolument le maxillaire inférieur du gorille; elle est cependant un peu moins longue. Les dents sont aussi moins fortes et il n'y a pas, comme chez cet anthropoïde, de grosses canines saillantes formant les dents de combat. De plus l'épaisseur de la branche horizontale est considérable, telle qu'on ne l'a jamais constatée encore sur un maxillaire inférieur humain (17,5 à 23,5 mill.); sa hauteur beaucoup plus grande que chez l'homme actuel. Donc, à tous ces points de vue, il y a ensemble de caractères anthropoïdiques.

Tout au contraire, si on examine la mâchoire par en haut, en la voyant en projection horizontale (fig. 26) on constate d'abord que si les dents sont fortes et munies de cinq tubercules, leurs dimensions n'ont rien d'excessif; leur épaisseur est semblable à celle des dents d'un sauvage australien récent. Il y a quelque chose de paradoxal entre ces dents et la branche horizontale de la mâchoire extrêmement puissante et épaisse sur laquelle elles s'insèrent.

La forme générale de l'arc mandibulaire est également humaine; elle figure une parabole comme chez l'homme actuel et non deux bords presque rectilignes réunis par un segment presque droit sur lequel sont implantées incisives et canines, comme cela existe chez le gorille.

Les mâchoires classiques de la Naulette, de Spy, de Krapina et surtout celle de l'homme de la Chapelle-aux-Saints ont des caractères voisins de ceux-ci; mais aucune n'en a un ensemble aussi excessif que ceux de la mâchoire de Mauer, et cela se comprend puisqu'elles sont toutes notablement moins anciennes que celle-ci.

On peut donc déduire de ces quelques remarques que l'examen des figures rendra plus topiques, que l'*homo Heidelbergensis* était bien en effet un homme très voisin du point à partir duquel ont divergé les hominiens d'une part et les anthropoïdes de l'autre.

L'importance de cette découverte est considérable, puisqu'elle nous présente une partie fort importante (par les remarques qu'on l'on y peut faire) du squelette du vieux plus de nos ancêtres les plus primitifs.

L. Capitan.

NÉCROLOGIE

ARMAND LOMBARD-DUMAS

Un très distingué correspondant de l'École d'anthropologie, M. Armand Lombard-Dumas, est mort le 3 février 1909 à Sommières (Gard) où il habitait.

Il était né à Uzès le 8 février 1836. D'abord receveur des domaines à Saint-Chaptes et au Vigan, il s'était occupé alors avec passion de recherches botaniques. Bientôt il quitta l'administration et fit dans le département, dans toute la France et même aux Antilles, de nombreux voyages durant lesquels il herborisait constamment. Il publia à ce moment plusieurs mémoires botaniques insérés en général dans le *Bulletin de la Société d'étude des Sciences naturelles de Nîmes*. D'ailleurs, toute sa vie il s'occupa de recherches botaniques.

La géologie fut aussi une de ses études favorites. Il y avait été amené par la publication qu'il fit des œuvres importantes laissées en manuscrit par Émilien Dumas, son beau-père qui, comme on le sait, était un géologue fort distingué. La publication également des notes et de l'importante collection de céramique antique que possédait Émilien Dumas le conduisit dans le domaine archéologique. Ce furent surtout ses très remarquables découvertes de dalles funéraires mégalithiques avec figuration humaine qui le firent connaître de tous les préhistoriens. Une de ces dalles (celle de Castelnau Valence) a été donnée par lui à notre École et figure dans son musée.

Son catalogue descriptif des monuments mégalithiques du Gard, sa publication de l'atelier néolithique de Fontbouïsse près Sommières (Gard) sont de fort intéressants travaux.

M. Lombard-Dumas était un savant consciencieux ; c'était aussi un homme excellent, d'une complaisance inépuisable. Je ne puis oublier le concours empressé qu'il voulut bien me donner, avec la plus parfaite bonne grâce, lors des démarches que je dus faire pour l'acquisition par l'Etat de la grotte Chabot, sur les bords de l'Ardèche près de Saint-Just-d'Ardèche. Les parois de cette grotte portent de profondes incisures artificielles correspondant à des gravures paléolithiques non encore déchiffrées complètement mais où M. Dumas avait très ingénieusement reconnu des traces certaines de travail humain à un moment où la question était fort discutée.

La perte de M. Lombard-Dumas sera très sensible à l'Ecole d'anthropologie. Nous envoyons nos attristés regrets à sa famille.

ULYSSE DUMAS

Le 8 du même mois (février 1909) succombait à Baron (Gard) un homonyme de M. Lombard-Dumas, Ulysse Dumas, emporté, après plusieurs semaines de maladie, à l'âge de trente-six ans.

Ulysse Dumas était un préhistorien de race qui par son intelligence, sa passion de l'étude, son travail acharné et son bon sens naturel était arrivé à se faire lui-même son éducation scientifique et à devenir un excellent observateur doublé d'un collectionneur très instruit et méthodique.

Dès ses premiers envois de travaux au Comité des travaux historiques, nous avions été frappés de ses très réelles qualités et nous eûmes la grande satisfaction de pouvoir, par des conseils répétés, par des observations sur place faites en commun, contribuer à son perfectionnement d'admirable chercheur, d'heureux et sagace fouilleur.

Ulysse Dumas habitait dans un pays dont le sol renferme des quantités considérables de documents archéologiques aussi bien préhistoriques que gallo-romains. Il sut exploiter ces riches filons et en extraire les plus précieux documents scientifiques. Le premier dans cette partie du Gard, il établit nettement l'existence d'industries préhistoriques très anciennes dont il avait su parfaitement débrouiller la stratigraphie compliquée que quelques petites mises au point que nous pûmes faire ensemble sur place rendirent tout à fait précise.

C'est ainsi qu'il découvrit dans les berges des cours d'eau près de Baron un acheuléen fort rudimentaire à facies assez spécial où domine presque exclusivement le disque et qui est toujours sous-jacent à un très beau moustérien typique. Dans toute la région qu'il a étudiée, la hache acheuléenne, le coup de poing typique est toujours extrêmement rare.

A un kilomètre à peine de sa maison, dans un bois, au lieu dit les Châtaigniers, Dumas a découvert une très curieuse station caractérisée par une fort intéressante micro-industrie, apparentée probablement au Tardenoisien, mais tout autant à la micro-industrie magdalénienne et dont l'âge est en somme encore incertain. Ulysse Dumas avait aussi trouvé une station renfermant de très belles pointes en feuille de laurier. Une étude attentive nous permit de la ranger dans le néolithique.

Mais ce qui constitue une découverte réelle à l'acquit de Dumas, c'est l'indication nette et précise par lui de constructions autour des dolmens.

A la suite d'un examen minutieux de ces curieux restes, au milieu de forêts d'accès difficile, où il avait bien voulu me conduire, j'adoptai, avec peu de modifications, ses interprétations et avec lui, en 1907, je communiquai à l'Académie des Inscriptions la note qui a paru ici même (V. *Revue de l'Éc. d'anthrop.*, août 1907). C'était là, comme je l'ai montré, un cas particulier d'une méthode de construction qui existe en nombre d'autres points de la France, en Loir-et-Cher, dans l'Yonne, en Bretagne, etc. Il y a là un nouveau et intéressant sujet de recherches.

Dumas avait aussi fait dans les grottes néolithiques et surtout énéolithiques de sa région des fouilles fort intéressantes. A Tharaux, il avait pu reconstituer le four où le potier néolithique faisait cuire les galets siliceux de rivière qui, broyés, lui fournissaient la matière blanche dont il remplissait les incisures ornant les vases qu'il fabriquait. Il avait également découvert de très primitives dalles funéraires portant des gravures et sculptures néolithiques.

Dans le domaine gallo-romain, les recherches de Dumas avaient été aussi multiples : il avait recueilli de nombreux fragments de statues, des quantités énormes de céramique, il avait décrit d'anciennes carrières romaines, fouillé les villas tout près de Baron, dans des champs lui appartenant.

Dumas s'était même essayé dans des travaux de philosophie et de métaphysique générale. Il avait publié, il y a peu de temps, un petit livre très personnel où il exposait ses idées résultant de ses lectures, de ses méditations et de sa contemplation de la nature. Il renferme de très intéressants passages. A ses heures, Dumas était même poète et non sans saveur.

Mais par-dessus tout, Dumas était un observateur, un chercheur et un fouilleur enragé, pourrait-on dire. Il passait partout, par exemple à travers des trous de blaireaux, dans le fond des grottes. Ce qui lui permit plusieurs fois de découvrir dans des couloirs jamais visités des sépultures néolithiques ou énéolithiques fort curieuses. Il faisait des courses folles, revenant en pleine nuit portant des poids énormes. Malgré toutes nos remontrances, il continuait, emporté par sa passion de chercheur, son amour de collectionner. Ce surmenage lui fut fatal. Il résista pourtant longtemps à la maladie qui finit par le terrasser.

Dumas était le meilleur et le plus obligeant des hommes. Il était d'une simplicité et d'une modestie extrêmes, doutant toujours de lui et n'affirmant que ce qu'il avait vu et revu cent fois. C'était un ami fidèle, d'un dévouement inaltérable, d'une droiture que rien ne put jamais faire fléchir.

Sa perte sera très sensible à ses nombreux amis, à tous les préhistoriens qui suivaient ses travaux avec le plus vif intérêt. Pour la région où il travaillait si bien, c'est un désastre. Qui pourra maintenant retrouver les gisements qu'il avait découverts, souvent en des points d'accès très difficile? les mégalithes enfouis au milieu de taillis épais, en pleine forêt, à 200 ou 300 mètres d'altitude? Qui continuera avec la même sagacité et la même exactitude ses multiples observations?

Si donc nous exprimons ici le très vif chagrin personnel que nous cause cette mort, nous pouvons également exprimer aussi les regrets très sincères des préhistoriens en présence de cette mort si fatale, si imprévue. Avec eux tous nous adressons à sa veuve nos bien attristées condoléances.

L. Capitan.

DONS A LA BIBLIOTHÈQUE DE L'ÉCOLE

BELLO Y RODRIGUEZ. — Le fémur et le tibia chez l'homme et les anthropoïdes (thèse). — Paris, 1909.

BREUIL (H.). — Divers mémoires se rapportant à l'art quaternaire et au préhistorique.

CARTAILHAC et BREUIL. — La caverne d'Altamira, à Santillane, près Santander (Espagne). — Monaco, 1908.

CASTELFRANCO (P.). — Ripostigli di bronzi di Zerba et di Tarmassia. — Parma, 1908.

CHERVIN (Dr). — Anthropologie bolivienne (mission scientifique française dans l'Amérique du Sud). — 3 vol., Paris, 1908.

DEBENEDETTI (S.). — Excursion arqueologica a las ruinas de Kipon, valle calchaqui, Salta. — Buenos-Aires, 1908.

DUBUS (A.). — Notes sur des haches polies incisées. Paris, 1908. — Découverte d'outils préhistoriques sur le territoire du Havre. Le Havre, 1908.

GIUFFRIDA-RUGGIERI (V.). — Un nuovo precursore dell' uomo, il *Tetraprothomo argentinus*. — Roma, 1909.

GOBY (P.). — Divers mémoires se rapportant aux camps et enceintes à gros blocs des Alpes-Maritimes, aux grottes sépulcrales et aux dolmens de la même région.

GUENTHER (K.). — Vom Urtier zum Menschen (ein bilderatlas zur Abstammung und Entwickelunggeschichte des Menschen). — 2 vol., texte et atlas. — Stuttgart, 1909.

HARTMANN (M.). — Der islamische Orient : arabische frage. — Leipzig, 1909.

LOMBARD-DUMAS. — Discours prononcé aux obsèques de —.

NÄBE (MAX). — Die steinzeitliche Besiedelung der Leipziger Gegend, unter besonderer Berücksichtigung der Wolmplatzfunde. — Leipzig, 1908.

OBERMAIER et BREUIL. — Die Gudenushöhle in Niederösterreich. — Wien, 1908.

PUYDT (M. DE). — Emplacements d'habitations préhistoriques en Hesbaye. — Bruxelles, 1908.

ROMAIN (G.). — Les galets façonnés par la mer et les silex utilisés. — L'industrie paléolithique sous-marine et les pseudo-silex taillés roulés et fabriqués par la mer (plage du Havre). — Le Mans, 1908.

RUTOT (A.). — Divers mémoires de géologie, stratigraphie et préhistorique.

STOLYHWO (K.). — Zur Frage der Existenz von Uebergangs, formen zwischen *H. primigenius* et *H. sapiens*. — Braunschweig, 1908.

VERNEAU (R.). — Mission Duchesne-Fournet en Ethiopie (1901-1903). — Anthropologie et ethnographie. — Paris, 1909.

Le Directeur de la Revue,
G. HERVÉ.

Le Gérant,
FÉLIX ALCAN.

Coulommiers. — Imp. PAUL BRODARD.

L'ANTHROPOLOGIE PSYCHOLOGIQUE

SON OBJET ET SA MÉTHODE[1]

Par H. PIÉRON

Parmi les sciences anthropologiques, la psychologie n'a longtemps tenu qu'une place bien modeste et bien effacée[2]. Certes on s'est toujours préoccupé, au cours des diverses études systématiques dont l'homme a été l'objet, des phénomènes mentaux. Les belles recherches sur les localisations des fonctions cérébrales, et en particulier du langage, quoi qu'on puisse penser aujourd'hui de la valeur de tels ou tels résultats considérés comme acquis, ont eu la plus grande importance, et l'anthropologie est en droit de s'en enorgueillir; on souhaiterait même que, fidèle à l'exemple des grands précurseurs, elle ne paraisse pas abandonner aux pathologistes un domaine où des observations normales en assez grand nombre pourraient fournir des données qui seraient loin d'être négligeables, à condition qu'elles fussent faites selon les exigences des techniques rigoureuses dont nous sommes redevables aux progrès de la science.

D'autre part, dans l'étude des races et des peuples, les ethnologistes n'ont certes jamais négligé les données qu'ils pouvaient recueillir sur la mentalité, sur les usages et sur les mœurs; mais en général leur attention s'est trouvée porter principalement sur ce qu'il y avait de social, de collectif dans cette mentalité, sur ce qui résultait,

1. Conférences à l'École d'anthropologie, février 1909.

2. Aussi n'y a-t-il pas lieu de s'étonner que, dans son étude des sciences anthropologiques, M. Papillault n'ait point fait place à la psychologie. Il divise les recherches appliquées aux groupes humains en somatologie, éthologie, sociologie et économie politique. Mais, entre la somatologie, — qui comprend la morphologie, l'anatomie et la physiologie, et qui pourrait se dédoubler si les études de physiologie anthropologique se développaient davantage, — et l'éthologie, la psychologie a sa place toute marquée. M. Papillault croit justement que, au fur et à mesure de la croissance de précision des techniques particulières, le nombre des disciplines pourra parallèlement s'accroître. Je voudrais justement indiquer que le moment est venu, pour les recherches psychologiques, de constituer une branche particulière de l'anthropologie.

peut-on-dire, de l'interaction des individus les uns sur les autres, en y comprenant l'action persistante, sur leurs descendants, des générations disparues : les croyances, les rites, les coutumes diverses. Mais les phénomènes élémentaires propres aux individus se trouvaient très négligés, et cela tient à ce que les voyageurs, les explorateurs ne se préoccupaient pas de les examiner de très près. Et pourtant c'est là l'objet principal de la recherche psychologique.

Certes il est difficile de délimiter l'étendue de ces recherches et de leur barrer la route à un certain moment par un écriteau avec une inscription : « Réservé aux sociologues », d'autant que le sociologue ne tarderait pas à déplacer l'écriteau pour agrandir sans cesse son domaine et que bientôt on constaterait que, tout phénomène psychologique étant social, le psychologue devrait être éliminé, comme un personnage inutile et encombrant. Il est vrai que ce dernier ne manquerait pas de se défendre en disant que, ne connaissant que des individus, il est en droit d'ignorer les phénomènes collectifs, entités abstraites, fantômes illusoires, pour n'admettre que des réalités mentales dont l'examen complet relève de sa compétence.

Mais toute intransigeance est maîtresse d'erreur. Nous savons tous qu'au fond la nature intime des phénomènes qui nous sont accessibles est vraiment identique, bien que l'aspect extérieur en soit éminemment variable. Toutes les sciences qui voisinent se pénètrent mutuellement; elles n'en diffèrent pas moins, non par leur objet, mais par leur méthode. Ce qui fait la légitimité d'une distinction entre deux sciences, c'est l'emploi de deux disciplines différentes.

Or, les procédés d'études des phénomènes collectifs employés par les sociologues ne peuvent être confondus avec les méthodes d'examen psychologique. Mais ces dernières ne devront-elles pas relever purement et simplement de la physiologie? Ici encore, quoiqu'on ne puisse établir de barrières légitimes entre les phénomènes physiologiques et les phénomènes mentaux, bien qu'on soit en droit de croire à l'identité réelle de toutes les formes de fonctionnement organique, quel que soit l'organe qui fonctionne, foie, rein ou cerveau, néanmoins une distinction est nécessaire en ce que les méthodes employées ne peuvent être les mêmes. Tandis que le fonctionnement hépatique sera mis en évidence d'une façon complète par des analyses chimiques, par des enregistrements de variations volumétriques, par des constatations d'écoulements sécré-

toires, de tels procédés ne nous donnent que des renseignements insignifiants sur le fonctionnement cérébral.

Quelle est donc la méthode psychologique et qu'exige-t-elle? On répond souvent à cette question qu'elle se fonde sur l'existence de la conscience, de phénomènes conscients différant totalement des phénomènes physiologiques. Mais une distinction aussi radicale n'est nullement justifiée, et la psychologie n'exige pas une intervention certaine et nécessaire de la conscience.

D'une part, en effet, on parle souvent, en psychologie, des phénomènes inconscients; tels sont les mouvements d'un individu, possesseur d'un secret qu'il ne veut pas livrer, quand, dans une conversation, près de lui, on parle de choses qui touchent ce secret de trop près, mouvements qu'il paraît totalement ignorer.

Et tous les phénomènes étudiés par le psychologue dussent-ils être inconscients chez un individu donné, qu'il pourrait fort bien n'en rien paraître, car nous n'avons aucun signe qui nous permette de prouver l'existence de la conscience chez un être autre que nous-même, ce qui entraîne d'interminables débats, frappés de stérilité, sur l'existence ou la non existence de la conscience aux différents degrés de l'échelle animale; et cette absence de critère objectif de la conscience fournit bien la preuve que cette dernière n'intervient pas dans le cours des phénomènes. Doit-on dire qu'elle est une superfluité, un épiphénomène, d'apparition plus ou moins capricieuse? Doit-on penser qu'elle est une conséquence nécessaire de certaines formes d'activité organique, conséquence universelle, présente chez tous les êtres vivants et même chez tous les êtres, comme l'admet M. Le Dantec? Doit-on penser qu'elle est présente d'une certaine façon pour accompagner les phénomènes cérébraux que nous ignorons alors qu'ils se passent dans notre propre cerveau, tel que le travail souterrain qui précède l'inspiration, comme semble l'impliquer le terme de « subconscient » pour désigner ces phénomènes? Ce sont là problèmes qui sortent du domaine positif, qui ne sont pas susceptibles d'une solution expérimentale, qui relèvent de la métaphysique, et que la science, dès lors, est en droit d'ignorer.

La psychologie peut donc ignorer la conscience, bien que les mots qu'elle emploie paraissent l'impliquer, parce qu'ils désignent des états que nous connaissons par introspection, d'un point de vue

subjectif. Il en découle donc que la psychologie cesse d'être introspective, comme elle le fut longtemps entre les mains des philosophes. Ce qu'elle étudie, en effet, ce sont des mouvements, des réactions objectives, qui, grâce à la complexité du langage, lui ouvrent un énorme champ d'investigation; ce qu'elle établit, ce sont des connexions entre des influences déterminées sur un individu et les réactions de cet individu. Si l'on peut faire répéter à un homme une série de huit chiffres après les lui avoir montrés une seule fois, et si l'on échoue avec neuf chiffres, on aura établi une certaine limite à la capacité de mémoire de cet homme; mais on n'aura jamais fait appel à la conscience, on n'aura fait intervenir que des phénomènes objectifs. Qu'ils impliquent ou non la conscience, peu importe!

On voit que, si elle se distingue de la physiologie, la psychologie la complète et n'en diffère que par une étude globale des réactions d'un organisme, substituée à l'étude partielle des réactions des organes; les méthodes sont très voisines, et il peut y avoir des difficultés de délimitation à certains moments, comme avec la sociologie; mais il n'y a pas d'hétérogénéité de nature, parce que la conscience n'intervient pas comme élément différentiel; et il n'existe pas non plus d'entité qui puisse distinguer la psychologie de la sociologie, bien que certains auteurs croient que le fait social est quelque chose d'absolument nouveau, créant de toutes pièces une imaginaire « conscience sociale » dont l'apparition se ferait à un moment donné comme celle de la conscience mentale!

Ce sont là des illusions philosophiques, et, d'un bout à l'autre du domaine scientifique, nous avons en réalité affaire à une matière homogène et continue. Les divisions que nous traçons sont arbitraires et viennent de nous; elles sont uniquement dues, pour employer une expression kantienne, à la « forme » de notre connaissance.

De ces sciences voisines, qui étudient le fonctionnement des organismes en ce qu'ils ont d'individuel ou en ce qu'ils ont de social, nous avons remarqué que la dernière surtout a été mise à contribution par les ethnologistes, mais la psychologie et la physiologie n'ont guère encore trouvé place dans les études sur les peuples. Et pourtant, du point de vue strictement physiologique, il semble bien que des recherches dans cette direction seraient fructueuses, au point de

vue anthropologique, et au point de vue physiologique même. Les observations de M. Lapicque sur la ration alimentaire des Abyssins n'ont-elles pas montré que le minimum quotidien d'albumine qu'on croyait strictement nécessaire à l'homme, d'après les expériences faites sur les Européens, était notablement exagéré, puisqu'il existait un peuple qui vivait et prospérait avec une quantité beaucoup moindre, ce qui, du côté anthropologique aussi bien que de celui de la physiologie générale, apparaît comme un fait d'une réelle importance. Et la théorie de Bunge sur la nécessité absolue du chlorure de sodium dans les aliments, en particulier avec un régime végétal, justifiant l'amour du sel des animaux herbivores, ne reçoit-elle pas un démenti du fait anthropologique, signalé par le même auteur, de peuplades nègres végétariennes d'Afrique remplaçant le chlorure de sodium par du chlorure de potassium, ce qui ramène ce besoin de sel à une nécessité psychologique, sensorielle, et en fait un simple besoin de condiment, avec cette conséquence curieuse que, si le chlorure de potassium nous paraît fade, pour ceux qui en usent habituellement c'est le chlorure de sodium qui devient insipide.

Si la physiologie ethnique promet d'intéressants résultats, à plus forte raison en peut-on attendre de la psychologie ethnique qui commence seulement à faire ses preuves? En effet les phénomènes mentaux ne sont-ils pas les plus complexes et les plus variables, dans le fonctionnement organique?

Certes, il ne faut pas espérer fonder sur la psychologie des distinctions de groupes et de races, car les phénomènes fonctionnels sont trop étroitement liés aux influences du milieu, ils varient trop facilement, ils présentent dans des groupes éloignés trop de ressemblances dues à la convergence d'action de certaines facteurs, pour qu'on puisse tabler sur eux. Toutes les fois que des critères fonctionnels sont utilisés en zoologie pour caractériser des familles, des genres ou des espèces, on court le risque de rapprocher des groupes très distants ou d'éloigner des êtres de parenté très voisine. Ce sont là des erreurs qui ne sont pas évitées avec certitude par l'emploi de critères morphologiques, mais elles deviennent dans ce dernier cas moins probables. Et cependant, en conservant les caractères morphologiques comme seuls susceptibles de fournir des bases pour des groupements, des classifications, des généalogies, l'appoint psychologique ne serait certes pas méprisable dans un grand nombre de cas. Et les études

d'ethnologie psychologique fourniront, d'autre part, des données importantes pour la solution de grands problèmes biologiques, elles apporteront une contribution puissante aux conceptions évolutives. L'évolution mentale humaine est en effet une belle question sur laquelle nos documents sont encore bien incomplets et bien insuffisants, et qui se rattache étroitement à l'évolution mentale de tous les êtres.

*
* *

On entend parfois soutenir que le progrès mental tient essentiellement à la supériorité sensorielle, on entend dire que ce qui fait l'intelligence de l'homme, c'est la main, comme ce qui fait l'intelligence de l'éléphant, c'est la trompe.

Or, si l'on examine l'acuité sensorielle de peuples incultes et d'un niveau mental peu élevé, on constate qu'elle est loin d'être inférieure à celle des Européens les plus civilisés. Et c'est même une opinion qu'on ne laisse pas d'exagérer parfois en soutenant que les « sauvages » possèdent sur nous-mêmes une supériorité sensorielle écrasante. Cette opinion, fondée sur des observations un peu hâtives, doit être revisée depuis que nous possédons quelques résultats d'investigations précises, fournis en particulier par l'expédition anthropologique de Cambridge au détroit de Torres, vieille à peine de dix ans, et qui marque une date capitale dans l'histoire de l'anthropologie psychologique. Un développement tout particulier du sens de l'observation, une mémoire très attentive à saisir des détails qui paraissent insignifiants à l'homme des villes, font prendre une interprétation exacte d'images ou de sons, qu'un Européen voit ou entend sans y prendre garde, pour une capacité sensorielle supérieure.

Les recherches de Myers, de Mac Dougall et de Rivers surtout, qui ont été faites déjà sur un assez grand nombre de peuplades, ont en outre montré qu'il pouvait y avoir, à certains points de vue, entre ces groupes que les psychologues sont trop souvent portés à considérer comme homogènes et indifférenciés, plus de différences qu'entre certains d'entre eux et des Anglais. Pas plus qu'il ne faut que l'anthropologiste dédaigne les phénomènes mentaux pour la caractéristique des races, pas plus le psychologue ne doit méconnaître les groupements des races lorsqu'il cherche à établir la

nature exacte des phénomènes mentaux; dans la psychologie anthropologique, ces deux termes connexes ont une égale importance. Il en est là comme de la psychologie zoologique où, trop longtemps, on a désigné les animaux sous une appellation commode autant que peu précise, « la fourmi », « le crabe », alors qu'entre des espèces voisines de fourmis ou de crabes, il peut y avoir des différences énormes, supérieures à celles qui caractérisent parfois des espèces appartenant à des groupes très éloignés.

Et, de même que la psychologie zoologique a appris qu'il fallait tenir compte, non pas seulement des différences spécifiques, mais encore du mode de vie, de l' « habitat », de même, pour l'étude des groupes humains, il ne faut pas négliger ces influences dont on n'a malheureusement, jusqu'ici, que rarement soupçonné le rôle; la vie dans les forêts ou dans les plaines avec toutes les conséquences qui en résultent n'intéressent pas seulement le sociologue, car les phénomènes mentaux les plus simples peuvent en être affectés. Enfin, les relations réciproques des êtres les uns avec les autres, qui sont objet des recherches « éthologiques », que la zoologie nous montre retentir sur la morphologie des organismes, et qui, en matière humaine, constituent le domaine propre de la sociologie, ces relations peuvent également provoquer des contre-coups dans la mentalité individuelle, non seulement en ce qui concerne les phénomènes complexes des croyances, des superstitions, en ce qui concerne les facteurs d'activité sociale, mais même en ce qui touche les fonctions psychologiques fondamentales, mémoire, attention, perception même. Des esclaves ou des chefs, des agriculteurs ou des chasseurs, des continentaires ou des insulaires, peuvent présenter des différences dont l'origine devra être souvent cherchée dans le genre de vie lui-même, avec une proportion à déterminer des influences individuelles et des actions héréditaires.

Ces relations étroites de la psychologie des individus et de la psychologie sociale, la « Völkerpsychologie » de Wundt, sont particulièrement manifestes en ce qui concerne certains problèmes.

C'est ainsi que, dans l'étude des langues anciennes, on a cherché des documents sur les qualités sensorielles qui pouvaient être perçues par les hommes qui parlaient ces langues. Du défaut de termes pour désigner certaines couleurs, on a en particulier

conclu à un défaut de vision de ces couleurs. Une telle conclusion n'est certes pas légitime d'emblée, car la richesse du langage ne suffit jamais à fournir des termes pour toutes les modalités sensorielles, et, malgré la pauvreté de notre langage pour caractériser des goûts ou des odeurs, il n'en reste pas moins que nous percevons ces odeurs ou ces goûts sans pouvoir les dénommer. Mais n'y a-t-il pas un certain rapport cependant entre les défauts linguistiques et les défauts sensoriels, c'est ce qui peut être objet d'études actuelles. Et des recherches de Rivers sur différents groupes non civilisés (Todas, Papous, etc.) ont montré que la perception du bleu était très défectueuse, et que le bleu et le vert étaient facilement confondus, surtout par comparaison avec des Anglais, alors qu'en revanche le rouge était souvent aussi bien, sinon mieux perçu que par les Européens. Or cela est à mettre en regard du défaut très général, chez ces peuples, de termes désignant le bleu. Et, d'autre part, chez les Todas, Rivers a constaté un nombre extraordinairement élevé d'individus achromotopsiques, c'est-à-dire présentant une cécité totale pour les couleurs, 41, soit 12,8 pour 100 sur 320 hommes examinés; et, chez les indigènes de l'île Lifou, étudiés par l'expédition du détroit de Torres, 4 sur 8 individus examinés étaient aveugles pour les couleurs. On voit que, de ce chef, d'intéressantes recherches peuvent être effectuées sur la vision des couleurs, dont l'évolution chez les animaux est un des difficiles problèmes de la psychologie zoologique.

*
* *

Les études ethnologiques ne sont d'ailleurs pas les seules, tant s'en faut, qui s'offrent à l'anthropologie psychologique.

A côté des groupes constitués par des phylums différents, il existe, nous y avons déjà fait une rapide allusion, des groupes sociaux. Or la psychologie des individus qui appartiennent à ces groupes devient particulièrement importante dans des sociétés différenciées. Certains de ces groupes peuvent, à coup sûr, être tout à fait artificiels et n'avoir rien que de social; il en est qui méritent examen et discussion; et il en est enfin où les caractéristiques individuelles ont la principale influence.

Parmi ceux qui prêtent à discussion, le plus important est sans

contredit celui des criminels. Il ne reste rien à l'heure actuelle de la conception de Lombroso sur le criminel-né affecté de tares anatomiques et morphologiques congénitales. Du point de vue psychologique, bien que les études précises soient encore fort incomplètes, il ne semble pas non plus qu'on puisse caractériser là un groupe homogène par quelque trait purement mental, et l'homogénéité paraît bien être exclusivement morale, c'est-à-dire sociale. Mais, parmi les criminels, il en est peut-être qui justifieraient un rapprochement psychologique, en dehors bien entendu des cas pathologiques, la maladie ne pouvant constituer des groupes naturels et son étude sortant du cadre des sciences anthropologiques. C'est ainsi que, chez les déterreurs de cadavres, a été fréquemment rencontrée une anosmie qui permet de comprendre qu'ils ne soient pas rebutés par des odeurs nauséabondes. Ce qui ne veut pas dire qu'il faille y voir un caractère de dégénérescence, parce que beaucoup de peuplades ne se montrent point rebutées par l'odeur de la chair pourrie : les Cafres du Transwaal, les Indiens Seris, les Manyecema africains qui font faisander à l'eau courante les cadavres de leurs congénères morts de maladie, etc. L'olfaction est en effet très développée chez la plupart des sauvages, surtout quand leur vie reste très animale; seulement c'est le dégoût qui manque, dégoût qui peut disparaître chez les civilisés dans de nombreux cas de perversion.

Mais si nous en venons aux groupes naturels des sociétés où la psychologie trouve un important objet d'étude, nous rencontrons les groupements professionnels, les métiers.

Et, ici, on est en droit de penser que les études ne sont pas susceptibles de fournir seulement des données théoriques, mais encore des indications pratiques. S'il est vrai, en effet, que, trop souvent, les facteurs sociaux seuls déterminent des groupements qui, pour la meilleure utilisation des forces individuelles, devraient provenir seulement du jeu des aptitudes naturelles, il est bien certain qu'une meilleure connaissance de ces aptitudes permettrait à la différenciation sociale de coïncider davantage avec la différenciation mentale. Certains groupes, certaines professions relèvent déjà dans la plupart des cas des aptitudes, des dispositions individuelles, les professions artistiques par exemple. Tout le monde ne peut devenir peintre, et s'il est des hommes qui pourraient le devenir et se spécialisent pourtant dans une autre direction, en revanche il n'en est

guère qui se lancent dans cette voie par suite d'influences étrangères à leur propre tendance.

En revanche, dans un grand nombre de métiers, la spécialisation néglige plus ou moins complètement le facteur mental. Dans quelle mesure ce facteur est-il négligé, dans quelle mesure pourrait-on en tenir compte, c'est là un grave problème qui incombe à l'anthropologie.

Déterminer les caractères et les causes de la supériorité professionnelle, de quelque ordre soit-elle, sans se borner au grand écrivain, au grand artiste, au grand savant, qui frappent plus la foule mais constituent des exceptions, déterminer les limites des influences éducatives et la part à attribuer aux caractères fondamentaux de la psychologie des individus, pour les différents métiers, est une vaste tâche dont on commence à peine à comprendre l'importance. On a d'ailleurs cru longtemps que les études psychologiques étaient un luxe qui serait toujours dépourvu d'applications pratiques. Mais ces applications sautent aux yeux les moins prévenus à l'heure actuelle. Pour ne pas même parler de la pédagogie, ne voit-on pas, particulièrement en Amérique, où il existe des écoles de publicité, de nombreuses recherches effectuées sur les moyens d'attirer et de capter l'attention des passants, d'imposer des données, phrases en images, à leur mémoire? Lorsqu'on doit, sur des véhicules rapides, placer des marques individuelles, ne doit-on pas s'enquérir des exigences de l'acuité visuelle des observateurs qui devront intervenir, des dispositions qui permettent un temps de lecture plus rapide et un souvenir plus sûr, dispositions optima qui consistent, comme on le sait, en des alternances limitées de nombres et de lettres? Et les études sensorielles n'ont-elles pas très souvent une importance capitale, quand ce ne serait qu'en ce qui concerne les reconnaissances des signaux colorés, dans la marine ou les chemins de fer, et les procédés propres à permettre une vision distincte à de plus grandes distances de feux, de signaux ou de phares? Enfin il y a longtemps déjà que les astronomes ont été obligés d'établir des corrections relatives aux imperfections de cet instrument d'observation qu'est l'homme lui-même, en mesurant « l'équation personnelle »? Mais il est superflu d'insister, et l'on conçoit aisément que l'étude systématique des aptitudes individuelles représentera un facteur important du classement social dans la société future.

Et, à ce point de vue du classement social, un problème passionnant et délicat se pose aux chercheurs dont beaucoup se sont acharnés déjà à le résoudre, c'est celui des caractéristiques psychologiques de deux groupes, entièrement naturels cette fois, et qui se rencontrent toujours, des groupes sexuels, des hommes et des femmes, auxquels on peut joindre le groupe artificiel mais particulièrement intéressant des eunuques, qu'il faudrait sans doute se hâter d'étudier, car il semble bien près de disparaître presque complètement. Existe-t-il en effet des différences mentales d'origine sexuelle, ou les différences apparentes que nous constatons sont-elles simplement le fruit d'éducations diversement orientées? S'il existe des différences réelles, de quelle nature sont-elles, et, sans poser la question inutile et souvent irritante d'une supériorité ou d'une infériorité globale d'un sexe vis-à-vis de l'autre, à quoi les qualités mentales propres à chacun disposent-elles davantage les individus, à quoi les lacunes possibles s'opposent-elles plus?

Il faut d'ailleurs s'attendre à ce que ces recherches, qui ont montré des différences oscillantes au cours du développement, ce qu'il était permis de prévoir étant donnée la rapidité inégale de ce développement, mettent en évidence des différences moyennes, peut-être systématiques, mais faibles en général, et inférieures aux différences que l'on peut rencontrer entre certains individus de même sexe; du point de vue de l'utilisation sociale, en s'en tenant, bien entendu, au point dd vue psychologique; la question sexuelle paraît donc pouvoir être négligée, mais son intérêt théorique reste considérable, et c'est là un des problèmes importants de l'anthropologie psychologique. Bien des contradictions persistent encore entre les résultats obtenus, souvent à cause des méthodes insuffisantes, ou des comparaisons maladroites, ou des moyennes hâtivement établies. Parfois on soupçonne même une intervention fâcheuse des idées préconçues de l'expérimentateur, comme dans l'étude la plus systématique effectuée jusqu'ici, que Miss Thompson a poursuivie sur des étudiants et étudiantes de l'Université de Chicago, et d'où il résulte qu'à part l'avantage de la force musculaire, l'homme, dans presque tous les domaines, sensoriel ou intellectuel, est inférieur à la femme, qu'il est quelquefois égal et très rarement supérieur. Des recherches nombreuses sont encore nécessaires dans cette voie, mais les comparaisons de groupes homogènes d'hommes et de femmes,

faites expérimentalement et sans parti pris, nous fixeront bientôt définitivement sur ce qu'il y a de réel à cet égard.

*
* *

Outre ces problèmes d'ordre statique, des problèmes dynamiques se posent encore. La comparaison des groupes, d'âge en âge, permet une étude de l'évolution et de la dissolution mentale chez l'homme et l'examen des rapports entre l'ontogénèse et la phylogénèse.

A ce point de vue, les études précises ne confirment pas les vues théoriques et un peu simplistes que bien des auteurs, à une époque, exposèrent. Romanes cherchait à mettre, en regard des divers stades de l'évolution animale qu'il avait l'illusion de croire rectiligne, des stades de l'évolution de l'embryon et de l'enfant.

Plus récemment Hutchinson tâchait de retrouver dans l'enfance la reproduction abrégée de l'histoire évolutive, non plus des organismes, mais des sociétés, et distinguait cinq stades correspondant à des étapes de la civilisation : le premier correspondant aux expériences sensorielles, le second à une période de chasse et de guerre, le troisième à une période pastorale, le quatrième à une période agricole, et le cinquième, au moment de l'adolescence, à une période commerciale. De telles assimilations ne reposent vraiment sur aucune base sérieuse, et la complexité des faits ne se plie pas à des schémas aussi simples.

Peut-être trouvera-t-on à la rigueur dans le développement sensoriel des phénomènes de récapitulation plus exacte, bien que dans l'étude de Garbini consacrée à l'olfaction on sente trop encore le souci de faire arbitrairement cadrer les faits avec les conceptions *a priori*, quand il met en parallèle l'anosmie totale de la naissance avec les stades de sensibilité tactile indifférenciée chez les animaux (s'il en existe, ce qui est éminemment douteux), puis l'irritabilité par le pétrole, l'iode ou le brome, avec le stade osmo-tactile, puis la perception du lait, qui se manifeste à la quatrième semaine, avec le stade osmo-gustatif, et enfin la sensibilité aux odeurs proprement dites, au cours de la deuxième année, aux odeurs nauséabondes, puis aromatiques et balsamiques, avec la période osmique caractéristique des animaux supérieurs.

Plus intéressantes et plus concluantes d'ailleurs seraient à cet

égard des recherches sur l'évolution d'enfants de peuples incultes, sur lesquels pèserait moins l'hérédité lourde et confuse de générations civilisées. Et, d'une façon générale, l'étude de la mentalité des peuples incultes comparée d'une part à celle des singes anthropomorphes et de l'autre à celle des peuples civilisés, en faisant appel à « l'éducabilité », qui constitue une méthode de choix chez les animaux et ne serait pas moins précieuse chez les hommes, cette étude permettrait d'intégrer l'homme dans l'évolution zoologique, et de terminer l'esquisse générale de la courbe du développement psychique. Bien des faits curieux seraient à revoir de près, quand ce ne serait que cette incapacité, qui a été signalée chez les peuples supérieurs, de reconnaître un paysage sur une photographie ou une image, les animaux étant incapables de reconnaître des objets quelconques reproduits par une figure sur un plan; seuls les singes auraient ce pouvoir, du moins d'après l'observation de Fischer qui signale la terreur d'un singe qui, après avoir entendu tirer des coups de revolver, fut placé en face d'une gravure représentant cette arme à feu. Le singe qui resterait incapable de reconnaître un paysage, pourrait être, d'après ces observations, mis sur le même plan que certains sauvages, si du moins ce que l'on a dit de l'incapacité de ces derniers est bien rigoureusement exact.

Il ne serait pas moins intéressant de suivre systématiquement les phénomènes de régression, comme le pouvoir volontaire d'effectuer certains mouvements, des déplacements du pavillon de l'oreille, par exemple, dont on ne constate dans les races civilisées que des apparitions sporadiques, alors que, chez les peuples incultes, un tel pouvoir persisterait entièrement.

Au cours de ces études génétiques doit d'ailleurs se poser à l'anthropologie le grand problème de l'hérédité psychologique. On sait que les recherches de « biométrique » poursuivies en Angleterre n'ont pas négligé cet aspect important des phénomènes. Mais ici l'œuvre nécessite une longue patience et ne peut être que collective : il faut en effet étudier des groupes qui se constituent non dans l'espace mais dans le temps, des groupes familiaux qui s'étagent aux cours des générations et que, seules, des générations de chercheurs pourront étudier de façon adéquate. Les enquêtes, comme celle de Heymans et Wiersma, permettent bien de constater, en gros, des

transmissions familiales des ascendants aux descendants pour divers caractères intellectuels, mais l'appréciation joue un rôle trop considérable là où des mesures minutieuses seraient nécessaires ; la comparaison se fait entre des individus d'âge différent, et l'on ne peut constater que le passage d'une génération à une autre. Les histoires d'hommes célèbres fournissent bien aussi quelques données, mais la plupart du temps très incertaines et invérifiables, ce qui rend bien dangereuse la psychologie rétrospective des grands morts, amusement littéraire digne des « Indiscrétions de l'histoire » plutôt que contribution à la science. Les institutions permanentes pourront seules entreprendre cette tâche longue et difficile, à laquelle l'Institut général psychologique a manifesté l'intention de s'atteler, intention qui ne semble malheureusement pas proche de se traduire en actes.

*
* *

Les objets de l'anthropologie psychologique ne manquent donc pas, et leur importance n'est point contestable. Mais la recherche ne sera fructueuse qu'à condition de s'appuyer sur des méthodes précises ; elle ne pourra fournir des résultats exacts que si la technique est rigoureuse.

Trop longtemps on a cru qu'il était superflu de se plier, en psychologie, à des exigences qui paraissaient exagérées ; de là sont nées les multiples contradictions qu'on constate dans l'étude de maintes questions.

Il faut procéder à des examens systématiques, plus ou moins complets, suivant les cas, d'*individus*, car les monographies individuelles sont le fondement nécessaire de la psychologie des groupes ; le type schématique ne peut être qu'un type moyen, et il faut se défier des généralisations hâtives qui créent des types abstraits, irréels et faux. Et ces examens « psychométriques », tout semblables aux examens de l'anthropométrique classique, qui sont en réalité « morphométriques », ne se peuvent comparer que s'il existe des méthodes de mesure générales et des notations adoptées.

C'est une œuvre qui nécessitera l'intervention d'une entente collective dans quelque congrès international, préparée qu'elle est par toutes les unifications déjà réalisées dans les branches les plus diverses de la science. Et certes, bien que de nombreux perfection-

nements puissent être encore apportés à la te chnique psychologique, celle-ci est déjà en mesure de fournir des méthodes précises pour une grande part des phénomènes qui doivent être objet d'étude. Étant donnée l'importance de cette question de la technique, c'est sur elle qu'il faut insister tout d'abord. Et les explorateurs ne pouvant guère, comme quand il s'agit de documents ostéologiques, rapporter, pour étude plus complète, aux savants de laboratoire, des données psychologiques qui ne peuvent être recueillies que sur place et sur des individus vivants, je terminerai ce trop long exposé des objets de l'anthropologie psychologique par le souhait que, parmi les courageux chercheurs qui ne cessent de fournir à l'étude de l'homme des moissons de faits nouveaux, il y en ait qui se décident à s'initier à la technique des examens psychologiques les plus pratiques, les plus simples, afin d'enrichir à son tour cette branche, si longtemps délaissée, de l'anthropologie.

ÉTUDE SUR L'ÉGYPTE PRIMITIVE

Par Henry DE MORGAN

« Une société humaine ne vient pas au monde toute faite. La civilisation égyptienne a dû avoir, comme celle de l'Europe, ses âges préhistoriques et barbares. Toute la question est de savoir si ces périodes primitives d'enfantement ont eu lieu sur les bords du Nil, ou si, au contraire, les Égyptiens n'y vinrent qu'après s'être constitués tels que nous les trouvons dans l'histoire [1]. » C'est en ces termes que M. Adrien Arcelin, en 1869, au retour d'une mission qu'il venait de faire du Caire à Philæ, posait les bases du grand problème des origines de l'Égypte. Depuis lors, grâce aux innombrables découvertes opérées à la fois en Asie et sur le continent africain dans des milieux les plus archaïques, la question a fait de grands pas; mais elle est loin d'être tranchée. Bien loin de moi la prétention de résoudre un problème aussi complexe; mon seul désir est de livrer à la publicité les documents que j'ai eu la bonne fortune de recueillir durant mes recherches dans la Haute-Egypte, n'hésitant jamais à consigner tous les faits que j'ai relevés, qu'ils viennent ou non corroborer mes observations précédentes. Pour les études archéologiques la provenance certaine des documents est un point capital, aussi ai-je toujours noté à part, comme l'a fait M. Petrie, les objets achetés qui, souvent payés fort cher, n'ont en réalité qu'une faible valeur scientifique. C'est un moyen facile, il est vrai, d'amplifier l'importance d'une mission. Le Musée de Saint-Germain possède une très intéressante collection d'objets de bronze rapportés du Caucase dans ces conditions. J'ai entendu parler dans le temps d'une mission scientifique au Mexique dans laquelle l'un de ses membres aurait fait, m'a-t-on dit, une de ses plus fructueuses étapes chez un antiquaire demeurant non loin du Musée de Cluny, alors que l'autre rapportait à Paris, au Museum, une collection de fossiles siluriens et dévoniens qu'il devait à ma libéralité. J'étais allé à Waldron, dans l'Indiana, et à Waynesville, dans l'Ohio, où j'avais récolté de nombreux spécimens. Ce sont ces exemplaires qui figurent actuellement dans les vitrines du Muséum. Le missionnaire en question s'était contenté de choisir chez moi, à New-York où j'étais alors, dans mes boîtes de doubles, et c'est là tout son effort. Quant à Waldron et à Waynesville, l'explorateur envoyé par l'État n'y avait jamais mis les

1. Adrien Arcelin, *Annales de l'Académie de Mâcon*, t. IX. *L'Industrie primitive en Égypte*, imp. E. Protat, Mâcon, 1870.

pieds. Dans cette circonstance du moins les lieux de provenance donnés sont véridiques.

Le cas est bien plus grave lorsque les origines des objets décrits par un auteur sont douteuses, dénaturées ou falsifiées ; c'est ce vice capital qui rend à tout jamais l'ouvrage de M. L. P. di Cesnola sur Chypre non seulement sans valeur, mais un document dangereux [1]. Ce fait est d'autant plus déplorable que les sépultures archaïques chypriotes offrent des points de comparaison du plus haut intérêt avec celles du Saïd et de la Susiane. Les origines des races qui se sont succédé aux temps les plus anciens sur le sol de l'Égypte sont des plus difficiles à déterminer, et tout semble conspirer pour embrouiller les données de cette importante question. Les musées du Louvre et du Caire, pour ne citer qu'eux, possèdent des séries superbes d'objets archaïques dont on ignore les provenances certaines. Jadis de riches nécropoles de ces âges reculés ont été pillées, et leurs dépouilles sont arrivées dans les collections publiques par la voie commerciale. Le grand exploiteur de Chypre avait groupé sous les noms de Golgos et de Curium le produit de plusieurs années d'opérations dans toutes les parties de l'île ; en Égypte les marchands ont pris Sakkarah, Abydos, Negadah, Khozam, etc., comme centres de provenance pour des antiquités qui viennent de l'Égypte tout entière, voire des fabriques d'Europe. Puis ils vous disent en baissant la voix : « Ceci a été volé à tel ou tel explorateur », et vous faites comme les autres si l'objet vous intéresse, vous achetez, collaborant ainsi à la dilapidation des trésors archéologiques de l'Égypte. Dès qu'un chercheur commence ses travaux, les marchands d'antiquités détachent près de lui leurs agents, qui se glissent dans ses équipes ; leur mission est de débaucher les ouvriers, de corrompre les chefs de chantier et d'acheter sur place tout ce qu'ils peuvent arriver à faire détourner. Aussi se voit-on forcé d'apporter dans ces travaux la surveillance personnelle la plus active et encore ne peut-on jamais être certain de ne pas devenir la victime de semblables machinations. Avez-vous l'imprudence de dire que vous recherchez un objet, on le fait trouver par vos ouvriers. M. Petrie avait besoin d'un cartouche d'Amenhemat III pour identifier la pyramide d'Hawara ; ses ouvriers le sortirent de la boue qui remplissait le fond de la chambre sépulcrale. Il avait promis un dollar [2] ! Or la sépulture de ce monarque est à Dashchour ; c'est la pyramide de brique la plus méridionale. Amenhemat III avait couvert de son nom la chapelle funéraire, et a signé de son cachet la caisse à canopes du roi Hor, co-régent et héritier présomptif [3]. Nous avons donc tout lieu de

1. H. de Morgan, *Courrier de l'art*, 12 nov. 1884 et 22 nov. 1884. — *L'Homme, Journal illustré des Sciences Anthropologiques*, 10 août 1884, 25 sept. 1884. 10 nov. 1884, 25 mars 1885. — E. Veron, *L'Art*, 1er janvier 1885, 10 juillet 1885. — W. J. Stillman, *L'Homme*, etc., 25 oct. 1885. — *Courrier de l'Art*, 27 nov. 1885.

2. F. Petrie, *Kahun, Gurob and Hawara*, p. 8.

3. Henri Gauthier, *Le livre des rois d'Égypte*, p. 317, voir note 1. Le roi Hor aurait été corégent d'Ousirtesen III et Amenemhat III aurait pris sa place à son décès.

croire que les ouvriers avaient apporté à Hawara le cartouche qu'ils disent y avoir rencontré.

Si j'ai cité le nom de Khozam c'est que cette nécropole située tout près de Louxor a donné lieu à une confusion encore plus grande. D'après les renseignements que j'ai pu recueillir du Dr Lortet, qui le dernier y a pratiqué des fouilles, elle serait en tout point semblable à celle que je viens d'explorer à Abou-Zedan au sud d'Edfou. Toutes deux renferment à la fois des sépultures du type d'El Amrah avec céramique rouge à bords noirs en même temps que des fosses étroites avec les inhumations de la seconde période. Ne m'a-t-on pas affirmé cependant que ces vases rouges à bords noirs, du premier âge énéolithique avaient été trouvés à Khozam [1] en compagnie de stèles du Moyen Empire? Le fait n'est possible que si les terrains ont été antérieurement bouleversés, puisque l'usage des vases rouges à bords noirs n'existait plus déjà depuis longtemps. On n'en rencontre pas dans les tombes de l'époque de Snéfrou. Étant à Dashchour en 1894, j'ai assisté à une grande partie des recherches pratiquées dans les sépultures contemporaines de Snéfrou et d'Amenemhat II et III, et j'ai pu constater que les céramiques de ces deux époques ont complètement changé de ce qu'elles étaient aux temps préhistoriques. Les instruments en silex taillés ne font également pas partie du mobilier funéraire de la IVe ni de la XIIe dynasties.

En ce qui concerne Khozam en particulier, on ne saurait apporter trop de soin à vérifier les découvertes attribuées à cette localité. Celui qui vient étudier ce passé si lointain doit non seulement cribler les poussières antiques, mais aussi bien des ouvrages publiés jusqu'à ce jour sur la question. Mais on serait mal vu de reprocher au pionnier de faire parfois fausse route. M. Petrie n'a pas hésité à faire dans la chronologie de ses découvertes de *Nagada-Ballas* les corrections les plus radicales. De son côté M. Quibell, en publiant son catalogue des objets archaïques du musée du Caire, a commencé à mettre un peu d'ordre dans ce chaos des premiers âges; cependant comment classer avec certitude des objets dont on ignore l'origine?

Telle est la situation que rencontre celui qui vient à l'heure actuelle fouiller le sol de l'Égypte. Il lui faut chercher, au milieu de ces nécropoles dévastées, quelques sépultures échappées au pillage, afin de pouvoir, à l'aide de documents de provenance certaine, déterminer la date de ces innombrables objets sans identité qui encombrent les musées. Le service des antiquités est et sera toujours impuissant, malgré son zèle, à mettre un terme à cet absurde état de choses, tant que le recéleur pourra trafiquer librement des produits du vol.

J'ai divisé en deux groupes les notes que je viens de prendre pendant mes deux campagnes de recherches dans la Haute-Égypte :

1° Le paléolithique.

1. E. Chantre, *Recherches anthropologiques dans l'Afrique orientale* : Égypte, 1904, p. 5-9 et 46-48. — *Bulletin de la Société d'anthropologie de Lyon*, 1907, t. XXVI, p. 229-246.

2° Le néolithique, l'énéolithique et l'âge du cuivre, qui se confondent dans la Haute-Égypte.

Je ferai suivre ces notes d'une liste des nécropoles archaïques que j'ai visitées entre Luxor et Gebel Silsileh ; mes observations ont plus particulièrement porté sur la zone comprise entre Esneh et Silwah.

1° Période archéolithique.

L'homme se manifeste pour la première fois sur le sol de l'Égypte par la présence d'instruments en pierre taillée de facture quaternaire. Cet état rudimentaire de civilisation a jusqu'alors été observé sur des points qui jalonnent le continent africain depuis le Cap de Bonne-Espérance jusqu'à Tunis et à la côte des Çomalis. Dans toute cette zone immense le type est similaire, modifié seulement sur certains points par la matière première usagée. L'artisan qui façonna ces outils à une époque qui se perd dans les âges géologiques fut l'ancêtre de l'humanité dans la vallée du Nil.

Des spécimens de types quaternaires ont jusqu'ici été recueillis sur des points très nombreux situés depuis le Chellal près d'Assouan au sud, jusqu'à Awled-Haroun au nord de Menchyèh et vers l'ouest aux oasis. Des découvertes d'objets isolés, dont la date peut être douteuse, ont été faites plus au nord, mais la zone la plus riche est sans contredit celle qui s'étend d'Esnèh au voisinage d'Abydos.

C'est là que se rencontrent à la fois les stations et les ateliers qui correspondent à un des gisements naturels de silex les plus abondants de la vallée du Nil.

Comme je l'espérais, alors que j'écrivais l'année dernière mes premières notes sur le paléolithique de la Haute-Égypte [1], il m'a été donné de retourner l'hiver passé sur le même champ d'études ; j'ai donc pu compléter quelque peu mes observations. Arrivé à Luxor au commencement de décembre, j'ai tout d'abord visité, une fois de plus, la région montagneuse située au sud-ouest de la vallée des Reines et, contournant les ruines de Medinet-Abou, je me suis dirigé vers l'Ouadi-el-Guerroud. Des éclats de facture quaternaire se rencontrent un peu partout ; les belles pièces sont rares, elles ont été ramassées par les archéologues et surtout par les indigènes qui les vendent aux touristes. J'ai cependant rencontré dans les ravins quelques « coups de poing » du type de Saint-Acheul, très accusés de forme ; ces pièces avaient été roulées.

A l'altitude de 120 mètres au-dessus du Nil, c'est-à-dire à la cote 196, j'ai de nouveau trouvé des éclats retouchés et des haches de formes quaternaires. Les ateliers les plus importants sont situés dans le voisinage du ravin qui fait suite à l'ouest au Ouadi-el-Guerroud. Ils sont à 222 mètres environ au-dessus du fleuve [2] sur une corniche de calcaire à silex. La taille des instruments s'est faite sur place, le sol y est couvert d'éclats ;

1. *Revue de l'École d'Anthropologie de Paris*, avril 1908.
2. L'altitude du Nil à Luxor est 76 mètres.

là aussi sont des pièces manquées ou brisées. Les cassures sont de l'époque de la fabrication des objets, leur patine est la même. On trouve également des outils des types quaternaires dans le fond des ravins, au-dessous du plateau où étaient les centres de production, et d'où ils ont glissé, entraînés par les éboulis qui forment parfois de véritables collines.

Sans aucun doute ces ateliers paléolithiques se poursuivent vers le sud-ouest, au pied de la grande montagne calcaire, puisque M. G. Legrain a retrouvé des stations archéolithiques à l'entrée de l'Akabah de Rezekat et sur la route des oasis. Vers le nord de la montagne de Thèbes, mes recherches ont porté sur deux localités : les sommets voisins de la vallée des Rois et ceux faisant face à Gournah.

Sur le premier de ces points le sol a été tellement parcouru par les visiteurs qu'il ne reste plus guère que des éclats. J'ai cependant trouvé, à gauche en entrant à Biban-el-Mouloûk, une hache de forme allongée, qui, si elle est paléolithique, ne peut être rangée que parmi les types les moins anciens. Comme facture elle se rapproche assez des instruments recueillis par M. Seton-Karr près de Fent, à Wadi-el-Sheikh [1] (fig. 27).

Sur le plateau compris entre les deux groupes des tombeaux des rois, j'ai ramassé de nombreux éclats, des pointes du type moustérien, des disques, mais pas de hache. Il est vrai de dire que ce terrain a été si souvent battu par les chercheurs depuis que MM. Arcelin, Hamy et Lenormant [2] ont appelé l'attention du monde savant sur cette localité, que seuls les objets les moins importants ont été négligés.

Je me suis rendu ensuite au nord, du côté de Gournah. Près de ce village, à la limite des terres cultivées sur le bord du désert, se trouvent des kjœkkenmœddings de l'époque énéolithique, avec des silex taillés et des débris de céramique rouge à bords noirs. Ces restes antiques ont été complètement bouleversés. On m'a donné cette localité comme étant la provenance de deux curieux cylindres archaïques que j'ai achetés cet hiver à Luxor; cette origine est d'ailleurs acceptable. En face de Gournah, et en allant un peu vers le nord-ouest, se dresse une des cimes les plus élevées de la montagne de Thèbes, couronnée par les ruines d'un petit fort. Je me rendis sur ce sommet, afin d'obtenir une vue d'ensemble de tout le pays.

De ce côté de la montagne de Thèbes, le paléolithique se rencontre dans les mêmes conditions que sur le versant méridional; c'est-à-dire entraîné dans les oueds, dispersé sur les plateaux inférieurs et, en plus grand nombre dans le voisinage des points d'affleurement des bancs de silex où gisent les instruments au milieu d'éclats provenant de leur taille. En montant, comme en descendant, j'ai tracé de longs lacets en dehors des sentiers habituels, visitant les crêtes et franchissant les ravins. Quand on arrive

1. H. W. Seton-Karr, *Bulletin of the Liverpool Museum*, janv. 1900, vol. II, nos 3 et 4.

2. Adrien Arcelin, *Ann. de l'Acad. de Mâcon*, 1re Série, t. IX, p. 155, fév. et sept. 1869. — Hamy et Lenormant, *Comptes Rendus de l'Acad. des Sc.*, 27 nov. 1869.

sur la grande terrasse du sommet de la montagne, c'est-à-dire à une côte qui varie entre 395 et 430 mètres (point le plus élevé), les endroits où le silex a été taillé forment des taches brunes sur le ton roux du désert. Ce

Fig. 27. — Biban-el-Moulouk.

Fig. 28. — Montagne de Thèbes, en face Gournah.

sont les innombrables éclats de silex qui ont pris au soleil cette patine si caractéristique du paléolithique égyptien. De loin ces taches appellent l'attention de l'observateur. De petits amas d'instruments imparfaits abandonnés sur le sol indiquent que des chercheurs ont exploré ces soli-

tudes. D'autres endroits, au contraire, n'ont pas encore été visités, aussi les spécimens intéressants y sont-ils plus nombreux.

Le type le plus fréquent est sans contredit la pointe moustérienne, de plus ou moins grandes dimensions, mais présentant toujours une surface inférieure plate formée par l'éclatement unique, et ayant à sa base le bulbe de percussion; des retouches ont été faites des deux côtés pour former la pointe. Les disques sont également très abondants; les racloirs et les haches du genre de Saint-Acheul sont beaucoup plus rares. Si l'on veut donner le nom de couteaux aux longs éclats, ils sont sans nombre. A ce propos j'ai observé par places des groupements de lames ou éclats dont la coloration est moins sombre; il me semble difficile de les assimiler à la même période que les instruments acheuléens ou moustériens, qui tous deux sont tellement mélangés qu'ils ne sauraient être envisagés que comme un seul et même ensemble paléolithique.

Un autre genre d'instruments dont je n'ai rencontré que quelques spécimens, malheureusement incomplets, affecte la forme de longs ciseaux; leur taille est très soignée (fig. 28). Je les ai ramassés près du sommet de la crête de Gournah, au nord-ouest du fort. Si ces outils sont paléolithiques (leur patine le ferait croire), ils pourraient être rangés parmi les moins anciens. Les ateliers paléolithiques s'étendent, en suivant la chaîne Lybique [1], fort loin vers le nord; on a signalé depuis longtemps déjà, de Toukh à Abydos, des produits de leur primitive industrie [2].

Je n'ai pas eu le temps de continuer mes recherches dans cette direction; mon objectif était au contraire vers le sud, jusqu'ici moins exploré, et je suis retourné à la montagne d'Esnèh, visitée si rapidement l'année précédente. Ce site est un autre grand centre paléolithique [3]. La chaîne, qui forme une falaise abrupte, franchissable sur fort peu de points, court du nord-est au sud-ouest; elle est assez voisine de la vallée du Nil en face d'Esnèh et va toujours en s'en écartant pour perdre dans le désert lybique sa ligne bleue qui borde à droite la route menant aux oasis. Entre la plaine aux luxuriantes cultures et les premiers escarpements calcaires s'étend un immense plateau incliné vers le fleuve et sillonné de profonds ravins. Après avoir établi mon camp près de la nécropole des poissons et des ruines de l'habitation de M. J. Garstang, j'ai commencé par diriger mes recherches vers les terrasses situées en face d'Esnèh. J'avais pris comme objectif une série d'éperons, qui, partant de la chaîne principale, s'avancent dans la plaine; c'est ainsi que j'arrivai à leur base située à une altitude d'environ 134 mètres, que les premières crêtes dominent d'une quarantaine de mètres. Ces collines sont formées de graviers très grossiers et très compacts, composés de silex et de calcaires roulés. Au sommet de ce premier

1. G. Legrain, *Étude sur les Aqabahs*, 1892.

2. J. de Morgan, *Recherches sur les Origines de l'Égypte*, t. I, ch. IV, t. II, ch. II.

3. F. Petrie, *History of Egypt*. t. I, p. 5, fig. 6, publie une pointe acheuléenne provenant des collines du désert à l'ouest d'Esnèh. Cet objet est au British Muséum.

plateau gisent, sur le sol, de nombreux éclats de facture quaternaire. Dans ces éboulis formant les contreforts de la grande chaîne, les pluies ont creusé de profonds ravins; dans l'un d'eux j'ai même observé une caverne habitée à l'époque du christianisme, comme en témoignent les inscriptions grossièrement peintes sur les murailles naturelles. Des chrétiens avaient cherché un refuge dans ces solitudes; et sous Dioclétien un grand nombre

Fig. 29.

Fig. 30.

Montagne de Thèbes.

d'adeptes de la religion nouvelle furent, nous le savons, massacrés non loin de là, près de Saherally.

La formation de ces masses de graviers, au milieu desquels je circulais, est antérieure aux vestiges de l'homme; puisque nous retrouvons les instruments paléolithiques, non dans l'épaisseur des couches, mais à leur surface, où ils ont pris une profonde patine brun foncé. Déchirés par les érosions, ces graviers offrent, sur bien des points, des coupes importantes; je les ai examinées avec une grande attention, et cependant je n'y ai jamais rencontré d'ossements humains ou animaux ni de silex travaillés. Les instruments paléolithiques sont toujours aux points élevés près des affleurements de silex, à la surface des graviers anciens, ou dans le fond des oueds. Si, par hasard, il arrivait qu'on en rencontrât dans des graviers durcis dans le bas de la vallée, il ne faudrait pas se hâter de conclure que

ces dépôts sont quaternaires. Ainsi, cet hiver, n'ai-je pas été à même d'explorer, près de Silwah, à Mezaidèh, des sépultures archaïques renfermant des vases peints. Ces tombes étaient recouvertes par des dalles autour desquelles le gravier s'était tellement solidifié sous l'influence de sels naturels formant ciment, que, sans la présence insolite de blocs juxtaposés, on n'aurait jamais soupçonné l'existence d'un tombeau. Voilà bien un exemple du « gravier dur » dont ont parlé certains auteurs, et, à Mezaidèh,

Fig. 31. — Esnèh.

nous savons que sa formation est postérieure au néolithique. Le plus ou moins de ténacité d'un gravier ne prouve donc rien quant à son âge.

Déterminer l'ancienneté relative des différentes alluvions de la Haute-Égypte est chose très complexe; on peut dire, cependant, que, dans leur ensemble, elles sont antérieures à la taille des instruments paléolithiques.

Continuant toujours à monter et approchant des escarpements de la grande chaîne, j'ai rencontré, comme près de Thèbes, les points d'affleurement du silex ; les bancs y sont, comme de coutume, noyés dans les roches calcaires. C'est dans leur voisinage et à cette altitude que se trouvent les couches de brèche rouge et blanche dont les premiers Égyptiens ont fait

un si fréquent usage pour la fabrication de ces beaux vases qu'ils déposaient dans leurs sépultures. Là j'ai retrouvé les ateliers paléolithiques avec les types habituels d'instruments acheuléens et moustériens : coups de poing, disques, pointes et longs éclats.

Afin de poursuivre mes observations, transportant mon camp près des kjœkkenmœddings d'Adimièh que je désirais explorer de nouveau, je me rapprochais en même temps d'une autre partie de la chaîne Lybique que je voulais visiter et, le 24 décembre, je reprenais la route que j'avais suivie l'année précédente à travers le premier plateau du désert. Au milieu des longues ondulations de ce sol bouleversé par les oueds, on s'élève insensiblement d'une soixantaine de mètres pour atteindre les premiers contreforts de la grande chaîne. Chemin faisant on traverse le lit d'un immense fleuve tari, large de plusieurs kilomètres; là se voient très clairsemés quelques instruments de facture paléolithique. Ce fleuve tient lieu de grande route pour les caravanes qui se rendent d'Esneh à l'oasis de Kourkour, et de là au Darfour par Doungoun; c'est le chemin suivi par Poncet en 1698 et le père Krump en 1701.

Dès que l'on s'engage au milieu des ramifications de la montagne, on se trouve de nouveau en présence d'outils et d'éclats de silex; à mesure que l'on s'élève, ils deviennent plus nombreux. C'est vers la cote 180 et 200 au-dessus du Nil que ces instruments paléolithiques ont leurs ateliers; c'est là, en effet, que commencent sur ce point les affleurements des couches de silex. Je les ai suivies jusqu'à 240 mètres au-dessus de la vallée, ramassant des pièces typiques du quaternaire (fig. 31-38), au milieu de nombreux éclats provenant de leur fabrication. Ces ateliers sont très nombreux, ou, pour mieux dire, ils constituent un ensemble continu suivant les contreforts accidentés de la grande chaîne. De récentes observations montrent qu'ils s'étendent depuis Abydos, au nord, jusqu'en face d'Adimièh, au sud, sur les routes menant aux oasis et jusque dans ces oasis mêmes. Nous sommes donc en présence d'un des centres paléolithiques les plus vastes du monde. Si nous considérons que des types analogues d'instruments se rencontrent dispersés en Égypte du Caire à Assouan, et que nous les retrouvons dans le sud de la Tunisie et de l'Algérie, chez les Çomalis[1] et jusque dans les territoires du cap de Bonne-Espérance, nous sommes amenés à penser que cette civilisation primitive forme un tout homogène à travers le continent africain.

Les limites de mon permis de fouilles s'étendaient jusqu'au Gébel-Silsilèh; je continuai donc mes recherches en poursuivant ma route vers le sud à travers le désert.

A partir d'Adimièh, les calcaires à silex s'éloignent de plus en plus de la vallée, pour faire place, à Koum-el-Ahmar, aux bancs de grès dans lesquels sont creusés les hypogées; aussi n'ai-je pas remarqué dans toute cette région la moindre trace de l'industrie paléolithique, les matières premières qui lui sont nécessaires faisant défaut; mais les vestiges

1. H. W. Seton-Karr, *Journal of the Anthropological Institute*, August, 1897.

Fig. 32. — Esnèh.

Fig. 33. — Gournah.

Fig. 34. — Esnèh.

Fig. 35. — Esnèh.

de la période énéolithique demeurent partout nombreux. Je reviendrai par la suite sur cette question. Le 25 janvier, je traversai le Nil en face de

Silwah, transportant mon champ d'étude et ma caravane sur le côté oriental de la vallée. Pendant que j'inspectais le terrain près de Gébel-Silsilèh, je ramassai dans le désert, entre la voie ferrée d'Assouan et les terres de cultures, au nord de la nécropole archaïque explorée par M. G. Legrain, une petite pointe en diorite, dont la taille affectait la forme paléolithique. On ne voit dans cette région que fort peu d'instruments en pierre; ceux que l'on trouve sont de petites pointes en cornaline ou en agate, minuscules outils d'une taille très soignée. Ces pièces sont probablement de l'âge de la nécropole qui renfermait de la céramique rouge à bords noirs et des sépultures archaïques de la seconde période.

De Silwah à Sirag je ne relevai aucune trace de paléolithique, le silex

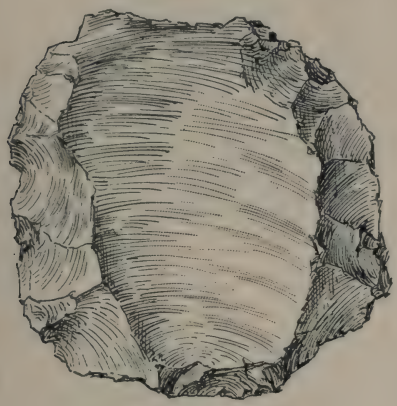


Fig. 36. — Esnèh.

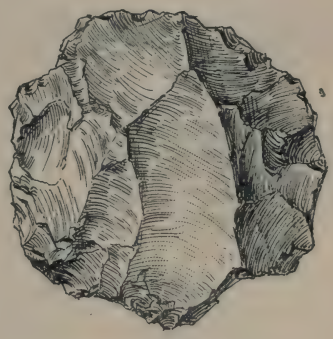


Fig. 37. — Esnèh.

naturel manquant partout. Près de cette dernière localité, je ramassai cependant une pointe en pétrosilex de forme acheuléenne, roulée au fond d'un ravin. Malgré mes nombreuses recherches et celles de mes hommes, dans le lit des oueds et sur les montagnes voisines, cette pièce est la seule que j'aie rencontrée sur ce point. De Sirag je me transportai à Mohamid, un peu au nord d'El-Kab. Cette localité a été visitée pendant l'hiver de 1868-69 par M. A. Arcelin, qui le premier y a observé des traces de l'âge de la pierre. Le professeur Sayce avait signalé du quaternaire dans ce voisinage, et je désirais me rendre compte de la nature de ces gisements. Dans le ravin à l'est de Mohamid, après avoir passé les sources salées, on pénètre dans un vaste cirque, bordé de hautes montagnes de grès qui renferment des sépultures historiques. Sur les sommets il n'y a pas la moindre trace de silex; mais dans les oueds et sur les bas plateaux les galets roulés sont abondants et les instruments paléolithiques nombreux et d'ailleurs de médiocre facture. Ce sont les types habituels : haches, pointes, disques et couteaux; mais à Mohamid je n'ai pas rencontré les ateliers. Les affleurements de calcaires à silex doivent être très loin,

vers l'est, à la tête des rivières sèches dont le lit est semé à la fois de silex et de calcaires roulés. C'est donc beaucoup plus haut qu'il faut aller si on veut compléter l'étude.

Je ferai la même remarque au sujet de Sébaièh [1] où, quelques jours plus tard, j'ai encore retrouvé de nombreux et médiocres échantillons de

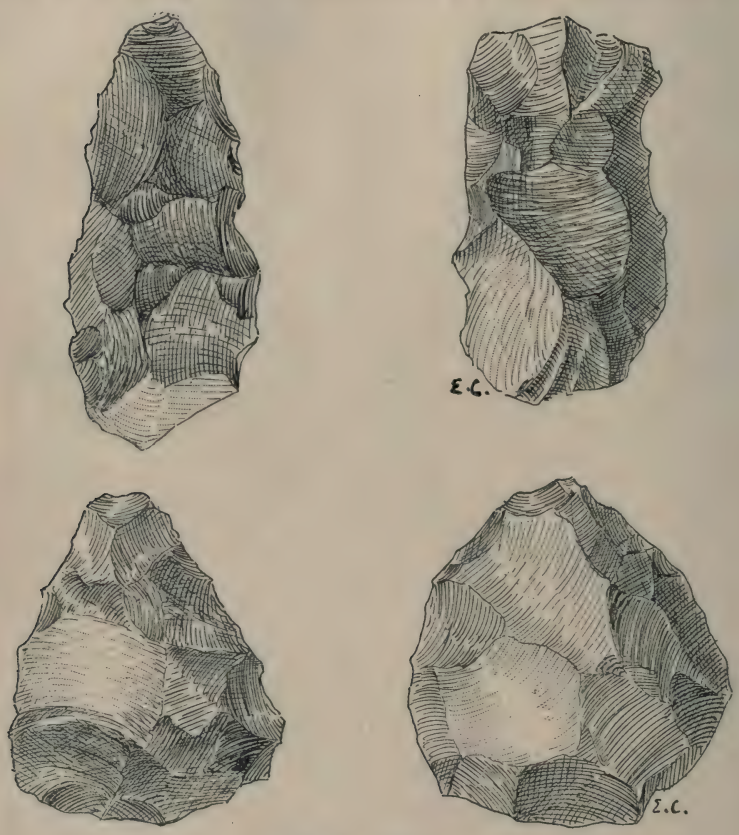


Fig. 38 — Esnèh.

l'industrie paléolithique. Malheureusement là encore la grande montagne, celle qui renferme les calcaires à silex, est très éloignée. Je n'ai visité que très rapidement toutes ces localités sises à l'est du Nil et dont je viens de parler; cet hiver mon temps a été surtout consacré à l'exploration de kjœkkenmœddings et de nécropoles archaïques qui feront l'objet d'une autre note.

1. M. de Lanoue signalait en 1872 du paléolithique à l'est d'Esnèh, près de Chéraouana.

LIVRES ET REVUES

ARNOLD VAN GENNEP. *Les rites de passage.* Un vol. in-8° de 288 pages. Paris, Nourry, 1909. — *Religions, Mœurs et Légendes.* Un vol. petit in-8° de 318 pages. Paris, Société du *Mercure de France*, 1908.

L'étude du mécanisme des rites magico-religieux est devenue depuis quelques années une préoccupation générale. Certaines notions se sont vulgarisées, telles celle de *totem*, celle de *tabou*, plus récemment celle de *mana*. Cette dernière est une conception analogue à ce qu'on appelle une force en dynamique et la théorie dynamiste tend à repousser au second plan la théorie animiste. En réalité, l'une et l'autre ont leur valeur; mais elles se butent à de grandes difficultés quand elles prétendent remonter aux origines de l'entendement.

Nous en dirons autant des classifications que chaque ethnographe, sociologue ou historien des religions dresse des actes rituels. Certes, elles sont utiles pour ordonner nos idées, mais elles restent souvent incomplètes. Ainsi, la coutume assez répandue aujourd'hui de classer les rites en positifs et négatifs ne répond pas toujours à la complexité des faits. Voici Jéricho vouée au *hérém* par les Israélites — et nous prenons cet exemple parce que les fouilles de 1908 viennent d'en affirmer la réalité, — c'est-à-dire frappée d'interdiction. Dira-t-on que c'est un rite négatif? Cependant, l'application a été positive : hommes et bêtes massacrés, les maisons incendiées, l'or et l'argent versés dans le trésor du dieu vainqueur. C'est seulement la fin du rite — et généralement nous n'observons que cette fin dont la durée est parfois considérable, — qui nous apparaît comme un rite négatif. M. Van Gennep a été un des premiers à reconnaître que les rites d'interdiction ne se suffisent pas. Tout en proposant une classification assez compliquée, il dit justement : « le tabou n'est pas autonome; il n'existe qu'en tant que contre-partie des rites positifs ». Nous venons de constater qu'il peut encore en être le prolongement.

Nous ne voyons pas nettement quelles règles ont guidé M. Van Gennep dans la détermination de la classe spéciale des rites de passage qu'il institue et qu'il divise en rites de séparation, rites de marge et rites d'agrégation. L'érudit ethnographe semble avoir d'abord eu en vue les passages en quelque sorte matériels comme ceux de la porte et du seuil, de la grossesse, de l'accouchement, des funérailles, y compris le changement de classe : initiation, mariage, etc. Mais, dans un dernier chapitre, il signale d'autres

groupes de rites et notamment le sacrifice où les rites d'entrée et de sortie ont été si nettement caractérisés par MM. Hubert et Mauss. Pourquoi, alors, opposer le rituel de consécration au rituel de passage?

En réalité, la grande division en sacré et profane, si commode pour la rapidité du langage, est toute relative. On peut concevoir que tout est sacré, mais à des degrés divers. L'équilibre atteint par toute société, tout groupe, tout individu, est un équilibre essentiellement instable : même si les hommes parvenaient à s'immobiliser, l'équilibre se romprait car la nature se modifie à tout instant autour d'eux. Une des préoccupations les plus constantes sera donc d'assurer, avec d'infinies précautions, le passage d'un état à l'autre, chaque état étant chargé d'un potentiel (sacré) différent. Aussi, loin de chercher, avec le savant auteur, à restreindre le nombre des rites de passage, nous poserions volontiers que tous les rites sont des rites de passage, puisque tous ont pour but de faciliter un passage déterminé ou bien d'écarter un passage dangereux, ce qui peut s'exprimer par la division usuelle en rites positifs et rites négatifs. Bien entendu, cette définition n'épuise pas le sens des divers rites.

On conçoit l'intérêt et la portée de l'étude de M. Van Gennep. On y trouvera réuni un grand nombre de faits classés qui seront d'une grande utilité, notamment aux folkloristes et aux ethnographes, car ils y trouveront le moyen de cataloguer rapidement leur collection.

Le second ouvrage de M. Van Gennep, paru peu avant le premier, est d'une composition différente. Il réunit d'intéressantes études critiques, où l'apport personnel n'est souvent pas négligeable, publiées dans divers périodiques. Elles visent de curieuses coutumes religieuses, des questions d'ethnographie (la situation internationale des études ethnographiques; les débuts de l'État et ses rapports avec les groupements sexuels d'après l'étude du grand historien Eduard Meyer, qui constate que l'homme est un animal grégaire et qui pose que l'organisation en groupements simples est la condition préalable de la formation même de l'espèce humaine), enfin, des sujets linguistiques.

René Dussaud.

Bibliography of the Gypsies (1 vol. gr. in-8° de 140 p., 1909), publié par les membres de *The Gypsy Lore Society* (6, Hopo Place, Liverpool, Grande-Bretagne), et M. Georges Black, de la Bibliothèque publique de New-York.

Notre Société d'Anthropologie a l'honneur d'avoir compté parmi ses membres un des plus fervents initiateurs et propagateurs des études sur les Tsiganes, dans la personne du savant modeste et respecté que fut Bataillard. Mais il faut bien dire qu'après sa mort personne ici ne s'est spécialement occupé des recherches qui lui furent si chères. Les travaux de Miklosich sur les langues parlées par les Tsiganes des différents pays d'Europe semblaient au surplus avoir réglé la question de leurs rapports et migrations. Je ne

m'en suis occupé à nouveau que lorsque mon collègue M. le marquis Adrien Colocci, de Catane, qui avait publié en 1889 un ouvrage italien (*Gli Zingari. Storia d'un popolo errante.* 1 vol. in-8° de 419 p.) donnant une histoire, une statistique, une étude des costumes, de la langue, de la littérature, de la musique des Tsiganes, m'envoya un mémoire en français sur *l'Origine des Bohémiens* (24 p. fol., 1905). Je rendis compte de cet intéressant mémoire qui nous apprenait que son auteur avait réuni depuis trente années des matériaux considérables et de toute nature sur les Tsiganes (*Revue Ecole d'Anthrop.*, 1905, p. 346). Dans ce compte rendu, je rappelais que nous étions parfaitement fondés à admettre que l'arrivée des Tsiganes en Europe ne datait guère que de l'époque byzantine du VIIe au XIIe siècles, et que s'ils avaient joué un rôle dans les temps préhistoriques, comme le pensait Bataillard, la craniologie nous en aurait appris quelque chose. Je citais en même temps l'opinion de M. Colocci, d'après lequel une partie des Tsiganes seraient venus par la mer Rouge, et appartiendraient à « plusieurs familles du grand emporium anthropologique indien ». Et, ne trouvant pas dans les données anthropologiques que nous possédons une justification de ces vues, je priai M. Colocci de s'en expliquer plus amplement. Il est, me semble-t-il, assez facile maintenant de prouver que les Tsiganes n'ont pas tous et partout les mêmes caractères physiques. J'ai montré dans mes cours des portraits de Tsiganes d'Espagne bien différents les uns des autres. Mais ces différences ne m'ont jamais paru originaires. Elles m'ont paru démontrer que les Tsiganes ont fait des recrues dans les régions très distantes où de leurs bandes se sont établies. Quelques assimilations et initiations, quelques mélanges étaient inévitables partout. La vie aventureuse des Tsiganes a séduit bien des personnes pendant un temps. Et nous voyons, de nos jours même, leurs femmes susciter parfois des passions très vives (une tsigane devenue princesse Galitzin) et leurs musiciens s'attacher des amoureuses de toutes classes et des plus hautes. Déjà, en 1842, un romancier (des Essarts, publiait l'histoire de l'un d'eux (*Le Lord Bohémien*).

Dans la voie que j'indiquais ainsi, de bien curieuses recherches étaient à faire. M. Colocci n'a pas répondu à mon invitation; mais, avec son concours, s'est fondée à Liverpool une Société pour l'étude des Tsiganes. Cette société compte déjà un grand nombre de membres. Mes occupations déjà trop nombreuses m'ont seules empêché de lui apporter la part de collaboration qu'elle m'avait demandée. Je dois ajouter cependant qu'elle me paraissait tout d'abord susciter des objections sérieuses. Liverpool, en effet, n'est nullement désigné comme un centre propice pour l'étude des Tsiganes, et on se demande quelle contribution peuvent apporter à cette étude des habitants de la Nouvelle-Zélande ou de la République Argentine, ou même de la Palestine, membres de *The Gypsy Lore Society*. Il faut étudier les Tsiganes naturellement là où il y en a, là surtout où ils sont en groupes distincts nombreux, en Espagne, en Italie, en Turquie, dans les Balkans, en Hongrie, en Roumanie, en Russie. Or, la nouvelle société ne compte presque pas ou même pas du tout de correspondants ou de membres résidant dans ces différents pays. Ce n'est pas de sa faute, et elle désirerait

sans doute qu'il en fût autrement; il est souhaitable qu'il en soit ainsi. En attendant et dans des conditions pareilles, on ne pouvait être assuré de voir les publications de la Société enrichies d'observations nouvelles prises sur le vif.

Elle vient néanmoins de faire une œuvre grandement utile en réunissant en un volume toutes les indications bibliographiques éparses relatives aux Tsiganes. L'éditeur de ce volume, M. Georges Black, nous avertit modestement que ce n'est qu'un *Essai* distribué en vue d'obtenir de nouvelles indications pour une bibliographie définitive. Il a suivi l'ordre alphabétique des noms d'auteurs, malheureusement sans un numérotage permettant les renvois faciles et nous donnant le nombre des articles. Je vois dans cette nomenclature beaucoup d'œuvres littéraires où l'imagination laisse peut-être trop peu de place à l'observation, mais j'y vois aussi la résurrection d'ouvrages anciens oubliés qu'on pourrait encore consulter avec fruit.

Comment peut-on avoir tant écrit sur les Tsiganes? On se le demande et non sans un retour sceptique sur les efforts encore dépensés pour eux alors que leurs origines restent toujours un peu énigmatiques.

Mais, si la façon dont on les a étudiés jusqu'ici doit être renouvelée, c'est cette bibliographie complète qui sera l'œuvre la plus propre à y contribuer.

S. Zaborowski.

Le Directeur de la Revue,
G. Hervé.

Le Gérant,
Félix Alcan.

Coulommiers. — Imp. Paul BRODARD.

COURS D'ANTHROPOLOGIE ZOOLOGIQUE

L'ORIGINE DE L'HOMME
AU POINT DE VUE EXPÉRIMENTAL

Par P.-G. MAHOUDEAU

L'étude de l'origine de l'Homme peut-elle être l'objet de recherches expérimentales? En essayant, par des procédés expérimentaux, de créer des êtres intermédiaires entre l'Homme et les Anthropoïdes, est-il possible de reconstituer des formes ancestrales, démontrant, d'une façon incontestable, les rapports phylogéniques qui unissent l'Homme et les Anthropoïdes?

Telle est la difficile question que pense pouvoir résoudre un savant hollandais, M. Bernelot-Moens, ex-professeur de zoologie et de botanique de l'enseignement supérieur aux Pays-Bas.

M. Bernelot-Moens ne se propose, en effet, rien de moins que d'arriver, au moyen de recherches expérimentales, à « retrouver le secret de nos origines », c'est-à-dire à résoudre définitivement le plus angoissant problème de l'anthropologie zoologique.

La recherche des fossiles ayant appartenu aux plus anciennes formes de l'ordre des Primates, les découvertes des débris osseux des races hominiennes archaïques, celles des vestiges de l'industrie humaine aux temps préhistoriques, la comparaison des organes de l'Homme avec ceux des autres animaux et l'étude minutieuse des phases du développement embryonnaire ont constitué, jusqu'à présent, les seules sources auxquelles nous devons les documents relatifs à l'origine du type Hominien.

L'observation est donc l'unique procédé scientifique duquel on ait encore fait usage pour essayer de connaître la provenance de l'Homme et ses parentés zoologiques.

L'expérimentation, en dehors des essais, si importants il est vrai, de la tératologie, n'avait pas semblé, jusqu'à présent, utilisable

comme moyen susceptible de permettre l'acquisition de données sérieuses sur la morphologie de nos ascendants zoologiques. En peut-il être autrement, et des expériences, faites sur les Anthropoïdes et sur l'Homme, vont-elle être capables de nous procurer de nouveaux renseignements?

M. Bernelot-Moens ne semble pas en douter; il a exposé ses idées dans une brochure intitulée : « VÉRITÉ. — *Recherches expérimentales sur l'origine de l'homme*[1] .» — M. Bernelot-Moens s'est même adressé à la grande presse quotidienne pour faire connaître au public le but de ces futures expériences. L'incontestable originalité de l'idée de M. Bernelot-Moens lui a attiré la bienveillance et l'appui de ses souverains, les reines de Hollande et le prince des Pays-Bas qui tous lui ont donné des subventions destinées à lui permettre d'aller faire ses expériences dans les régions tropicales de l'Afrique. Le bon accueil du gouvernement français et de l'institut Pasteur lui ayant, d'autre part, procuré des recommandations pour le gouverneur général du Congo français, M. Bernelot-Moens a donc dû partir afin de commencer ses expériences.

La brochure et les articles publiés dans les journaux par M. Bernelot-Moens nous renseignent sur ce qu'il se propose de faire, sur son but, ses espérances.

Le savant hollandais commence par dire que, malgré le nombre des travaux scientifiques concernant l'origine de l'homme « on n'est pas plus avancé qu'auparavant ». C'est peut-être excessif. Car « jusqu'à présent, continue-t-il, on n'a guère donné que des explications plus ou moins spéculatives de l'apparition du premier homme sur notre planète.

« Il n'a pas été possible, jusqu'à présent, d'établir par une preuve positive et incontestable, la VÉRITÉ, parce qu'on s'est contenté de probabilités. Sans doute, elles suffisent à convaincre celui qui est au-dessus des préjugés et n'obéit pas à une foi aveugle que l'Homme n'est autre chose qu'un représentant d'un développement supérieur d'une forme animale, nommément des mammifères, et plus spécialement des *Singes anthropoïdes*, *mais la preuve expérimentale* fait absolument *défaut*. »

« *Or*, — déclare M. Bernelot-Moens, — *je veux tenter de fournir*

1. Maloine, éditeur, Paris, 1908.

cette preuve[1] .» Noble ambition qu'on ne peut qu'approuver, qu'encourager.

« Pour cela, ajoute l'auteur, — il est nécessaire que je me rende au Congo, où j'aurai à ma disposition un nombre suffisant de singes Anthropoïdes dans les conditions les plus favorables. »

Les recherches expérimentales de M. Bernelot-Moens devront, dit-il, porter sur les trois points suivants :

1° « La fécondation artificielle des femelles pubères de singes Anthropoïdes à l'aide du sperme humain (le gorille et le chimpanzé seront fécondés principalement avec le sperme des Nègres). »

2° « Le croisement des singes Anthropoïdes entre eux par une fécondation naturelle ou artificielle. »

3° « L'étude expérimentale des maladies de l'Homme, surtout de la syphilis, communiquées aux Singes Anthropoïdes[2]. »

De ces trois points à étudier, les deux premiers seuls intéressent l'Anthropologie zoologique, le troisième est plus spécialement médical.

M. Bernelot-Moens espérant, à l'aide de résultats que pourront fournir le croisement des Anthropoïdes entre eux et de l'Homme avec les Anthropoïdes, arriver à élucider le problème de l'Origine de l'Homme, se base sur le fait que l'anatomie et la physiologie ont, depuis longtemps, mis en pleine lumière les liens de parenté qui unissent les Primates supérieurs.

« A cause, dit-il, de la parenté étroite et incontestable entre les singes Anthropoïdes et l'Homme, et surtout l'homme de race inférieure, et vu les résultats favorables que j'ai obtenus par la fécondation artificielle des mammifères supérieurs, les expériences du paragraphe 1° sont indiquées pour arriver d'une manière directe à la certitude[3]. » — M. Bernelot-Moens rappelant alors que « la distance qui sépare tous les animaux, même les singes inférieurs, des singes Anthropoïdes, est bien plus grande que celle entre les singes anthropoïdes et l'Homme »; après avoir énuméré les similitudes anatomiques fournies par le squelette, la denture, les centres nerveux, les organes génitaux et l'embryon, insiste surtout sur l'identité du sérum de l'Homme et des Anthropoïdes.

1. *Recherches expérimentales sur l'origine de l'homme*, p. 6.
2. *Loc. cit.*, p. 8.
3. *Loc. cit.*, p. 9.

« Les recherches récentes, — dit-il, — prouvent *qu'un sang de même composition circule dans les vaisseaux sanguins de l'homme et des singes anthropoïdes.*

« Les espèces d'animaux qui ne sont pas proches parents possèdent un sang différent, c'est-à-dire le sang d'une espèce est plus ou moins délétère pour le sang des autres. En quelques minutes, le Chat et le Lièvre, par exemple, meurent avec des attaques convulsives, quand on fait communiquer le sang de ces deux animaux en anastomosant les carotides, parce que le sérum d'une sorte de sang détruit les globules rouges de l'autre sang. Avec deux Chats ou deux Lièvres, par contre, on peut faire impunément cette expérience, parce qu'ils possèdent le même sang. Il en est de même chez des espèces d'animaux étroitement apparentés, qui ont, sous ce rapport, le même sang. Ainsi, par exemple, le sang du Cheval et celui de l'Ane, du Chien et du Loup, du Lièvre et du Lapin n'ont pas d'influence l'un sur l'autre; les globules rouges respectifs ne sont pas détruits[1]. »

M. Bernelot-Moens, se basant sur cette expérience physiologique, constate que l'Homme, ne possédant pas ou ne possédant plus de liens de parenté avec la majorité des autres animaux, en conserve cependant avec les types zoologiques qui, morphologiquement, lui ressemblent le plus.

« *Le sérum du sang de l'homme*, — dit-il, — *détruit les globules rouges de tous les animaux d'expériences*; — par exemple la Grenouille, l'Anguille, la Vipère, le Pigeon, la Poule, le Héron, le Cheval, le Cochon, la Vache, le Lièvre, le Cobaye, le Chien, le Chat, le Hérisson, les faux Singes (Prosimiens ou Lémuriens) les singes du Nouveau-Monde (Atèles et Pithesciurus) et les Singes de l'Ancien-Monde (Cynocephalus, Macacus, Rhesus) — *excepté les globules rouges des singes Anthropoïdes*[2]. »

Ce fait, d'un intérêt phylogénique considérable, a été trouvé lors des recherches entreprises pour la transfusion du sang. Ces travaux, ayant montré que le sang d'un animal quelconque ne pouvait être impunément introduit dans la circulation d'un animal de forme très différente, ont conduit Friendenthal, de Berlin, à instituer une série d'expériences desquels il est résulté « que la parenté systématique

1. *Loc. cit.*, p. 12.
2. *Loc. cit.*, p. 12.

des Mammifères voisins était, dit Haeckel [1], jusqu'à un certain point en rapport avec la parenté chimique du sang. »

« Lorsqu'on mélange le sang vivant de deux animaux proches parents, pris dans une même famille, par exemple du Chien et du Renard, ou du Lapin et du Lièvre, les deux sortes de globules sanguins vivants demeurent inaltérées. Lorsqu'on mélange, au contraire, le sang d'un Chien à celui d'un Lapin, ou celui d'un Renard à celui d'un Lièvre, il se produit aussitôt entre les deux sortes de globules sanguins une lutte mortelle ; le liquide sanguin ou sérum du Carnassier détruit les globules rouges du sang du Rongeur et inversement. Il en va de même des variétés de sang chez les divers Primates ; celui des singes inférieurs et des demi-singes, qui sont restés le plus proches de la forme originelle commune au groupe entier des Primates, a une action destructrice sur le sang des singes Anthropoïdes et de l'Homme, et inversement. — Par contre, le sang de l'Homme supporte fort bien celui du singe Anthropoïde, sans que leurs hématies soient détruites par le mélange. »

« D'autres physiologistes et médecins ont poussé plus loin encore ces intéressantes expériences sur le sérum sanguin et y ont cherché, précisément, la preuve directe de la consanguinité des divers mammifères, et même du *degré de leur parenté*, tels, par exemple les professeurs Uhlenhuth, de Greifswald et Nuttall, de Londres ; ce dernier a étudié la question très minutieusement, sur neuf cents espèces différentes de sang dont il a examiné seize mille réactions. Il a retracé les degrés de parenté du sang jusqu'aux Singes inférieurs du Nouveau-Monde ; Uhlenhuth est même allé jusqu'aux demi-singes. Par suite la « parenté d'origine » de l'Homme et du Singe Anthropoïde, depuis longtemps établie par l'anatomie, est devenue aujourd'hui une propre *parenté de sang* démontrée par la physiologie. »

Ainsi les rapports qui unissent l'Homme aux Anthropoïdes indiqués par Lamarck, Bory de Saint-Vincent, nettement démontrés par Huxley, Broca et leurs continuateurs se trouvent confirmés, d'une manière aussi incontestable qu'inattendue, par la façon dont se comportent, les uns vis-à-vis des autres, les globules sanguins de ces deux formes zoologiques.

Mais il y a plus : du moment où l'affinité chimique du sérum san-

1. Ernest Haeckel, *Religion et évolution*, p. 70.

guin indique une affinité phylogénique encore vivace en quelque sorte, ne peut-on pas pratiquement essayer de resserrer ces liens de parenté? M. Bernelot-Moens fait remarquer que « les animaux d'une parenté étroite, qui ont le même sang, par exemple le Cheval et l'Ane, le Cheval et le Zèbre, le Chien et le Loup, le Lièvre et le Lapin, le Léopard et le Puma, le Lion et le Tigre, l'Ouanderu et le Macaque, ont des descendants bâtards ou hybrides. »

Appelons-les tout simplement Métis, c'est-à-dire des produits qui, résultant du croisement de deux individus de type spécifique ou générique différents, présentent un mélange des caractères de leurs progéniteurs.

Du moment où les animaux de même sang, au point de vue des affinités chimiques, peuvent en s'unissant entre eux, engendrer des Métis, M. Bernelot-Moens en tire la conclusion suivante :

« Les Hommes et les Singes Anthropoïdes ont également le même sang, donc...?... Après la fin de mes travaux, au Congo, je remplacerai ce point d'interrogation par le résultat de mes expériences [1]. »

Si les expériences de croisement que désire faire M. Bernelot-Moens viennent à réussir, on pourra les considérer, jusqu'à un certain point, comme complétant la documentation relative à notre parenté avec les Anthropoïdes, quoique le nombre des faits anatomiques et physiologiques sur lesquelles cette parenté est établie soient suffisamment démonstratif; mais ce n'est pas à cela seulement que se bornent les prétentions de l'auteur.

En effet ses... espérances vont beaucoup plus loin.

Par ses expériences M. Bernelot-Moens entrevoit surtout le moyen de « rappeler à la vie un de ces êtres disparus qui rapporterait le secret perdu de nos origines [2] ».

Grande et belle ambition! Sa réussite ne pourrait être qu'ardemment désirée par les anthropologistes. Seulement M. Bernelot-Moens semble admettre que, pour arriver à connaître le secret de notre origine, il lui suffirait de créer une race intermédiaire entre l'Homme et les Anthropoïdes. La chose est, peut-être, un peu plus difficile. Car, même en cas de production de Métis Anthropoïdo-hominiens, c'est-à-dire de formes intermédiaires entre les Anthropoïdes actuels et les Hominiens actuels, aura-t-on rappelé à la vie un être disparu?

1. *Loc. cit.* p. 13.
2. *Le Matin*, 19 mars 1908.

Aura-t-on fait revivre une forme ancestrale de l'Homme et des Anthropoïdes?

L'espérance de l'auteur ne proviendrait-elle pas de ce qu'il assimile, trop facilement, une forme intermédiaire à une forme ancestrale? Et alors, de ce qu'il aurait existé, dans le passé, des types archaïques, que M. Bernelot-Moens qualifie d'êtres intermédiaires, l'auteur pense qu'en reproduisant quelque chose d'analogue, au moyen de croisements entre Hommes et Anthropoïdes, il arrivera à faire revivre une forme ancestrale.

C'est là, évidemment, le résultat d'une confusion qui, empêchant M. Bernelot-Moens de se faire une idée précise de ce qu'on doit considérer comme type ancestral, tend à lui faire attribuer à la production de simples Métis une signification, une valeur atavique qu'ils sont loin de pouvoir jamais posséder.

« On a déjà trouvé, dit M. Bernelot-Moens, trois crânes appartenant à des êtres intermédiaires entre les singes Anthropoïdes et l'Homme. Les deux premiers, dont l'un rencontré en 1856 dans le Néanderthal, près de Dusseldorf, se trouve maintenant dans le musée de Bonn, et dont l'autre, trouvé en 1887 dans une des cavernes de Spy, près de Namur, est gardé dans le musée paléontologique de Liége, possèdent de fortes proéminences caractéristiques au-dessus des orbites, et je les considère comme ayant appartenu à des espèces humaines inférieures à l'homme de nos jours. »

« La trouvaille la plus importante cependant a eu lieu en 1891, à Trinil, dans l'île de Java, où le troisième crâne, un fémur gauche et deux molaires ont été trouvés par mon compatriote le professeur E. Dubois, qui a eu la complaisance de me montrer ces parties du squelette, qu'il garde chez lui. A mon avis, l'être auquel ont appartenu ces ossements et auquel le découvreur a donné le nom de *Pithecanthropus erectus* (l'homme Singe à station verticale) a pu être un bâtard d'un Singe Anthropoïde et d'un Homme, aussi bien qu'une forme de transition entre les deux.

« Quoi qu'il en soit, c'est un fait que ces restes sont la preuve qu'il y a eu autrefois sur la terre des êtres intermédiaires entre les Singes Anthropoïdes et l'Homme[1]. »

Qu'au point de vue morphologique les crânes des Hommes de

1. *Loc. cit.*, p. 15.

Néanderthal, de Spy, et ceux du Moustier et de la Chapelle-aux-Saints trouvés récemment, possèdent, de même que la calotte crânienne du Pithécanthrope, des caractères semblables à ceux des Anthropoïdes, cela ne signifie pas cependant que ces Hominiens de l'Occident européen et le grand Anthropoïde fossile de l'Extrême-Orient asiatique soient de véritables intermédiaires entre l'Homme et les Anthropoïdes, c'est-à-dire des Métis, des produits résultant du croisement de types Hominiens et des types Anthropoïdes. Car, à l'époque quaternaire, ces caractères, souvent qualifiés de pithécoïdes, sont probablement la survivance de caractères ataviques, possédés par les primitifs ancêtres communs de l'Homme et des Anthropoïdes, et depuis lors transmis sans interruption.

Les deux lignées, Hominienne et Anthropoïde, les possédant alors également, on ne saurait voir en eux le résultat d'un croisement.

Il semblerait que cette idée, très invraisemblable, que le Pithécanthrope pouvait être un bâtard d'Anthropoïde et d'Homme, ait suggestionné M. Bernelot-Moens et que ce soit elle qui l'ait engagé à entreprendre des expériences de croisement.

Or, même en admettant que le Pithécanthrope soit un intermédiaire véritable, un métis entre les formes depuis longtemps séparées et différenciées à l'époque pléistocène, de l'Homme et des Anthropoïdes, on ne voit pas bien en quoi cette sorte de résurrection, ou pour mieux dire de création à nouveau d'un type relativement récent, pourra profiter à l'étude de l'origine de l'Homme.

Ce que les Anthropologistes ont besoin de connaître, ce n'est pas la morphologie d'un être intermédiaire entre l'Homme actuel et les Anthropoïdes actuels, mais la morphologie du type disparu qui fut le progéniteur commun des lignées dont descendent les Hominiens et les Anthropoïdes. Seul, un tel type pourrait, suivant l'expression de M. Bernelot-Moens, rapporter avec lui le secret perdu de nos origines.

Seulement est-il au pouvoir d'un procédé expérimental quelconque de faire revivre la morphologie archaïque que devaient posséder les individus constituant la primitive souche ancestrale des deux familles les plus élevées de l'ordre des Primates?

C'est assurément plus que douteux; et quoique plein de confiance, le savant hollandais termine l'exposé de son programme en disant : « Et maintenant, je voudrais essayer de féconder les Singes Anthro-

poïdes avec du sperme humain[1] », on ne peut guère espérer que, même ayant plein succès, les expériences de M. Bernelot-Moens puissent arriver à élucider tant soit peu le problème de l'origine de l'Homme.

Ce que pourrra faire M. Bernelot-Moens sera identique — à l'exception des espèces mises en présence — à tout ce que les éleveurs ont fait depuis des temps immémoriaux. En croisant le Cheval et l'Ane on a obtenu un type nouveau, présentant des variations diverses selon qu'il s'agit du croisement du Cheval et de l'Anesse ou de celui de l'Ane et de la Jument, mais cet être nouveau, pour intermédiaire qu'il soit réellement entre les deux types progéniteurs, ne reproduit cependant, en aucune façon, une forme ancestrale du Cheval et de l'Ane. N'y a-t-il pas à craindre, dès lors, que les Métis obtenus par M. Bernelot-Moens ne soient pas plus instructifs, au point de vue de notre origine, que ne le sont les Mulets et les Bardots au point de vue de l'origine, soit du Cheval, soit de l'Ane? Car les Anthropoïdes ne sont pas plus les ancêtres de l'Homme que l'Ane n'est l'ancêtre du Cheval. Les Anthropoïdes sont les représentants de lignées collatérales à celle de l'Homme et il y a infiniment peu de chances pour que des cousins, très éloignés et si profondément différenciés, puissent, en se croisant, arriver à faire revivre l'ancêtre commun.

Il y a même plus : non seulement M. Bernelot-Moens n'arrivera pas, à l'aide de ses expériences de croisement, à faire revivre le type souche de l'Homme et des Anthropoïdes, mais il n'arrivera pas davantage à reproduire, comme il semble le croire, les Hominiens de Spy et de Néanderthal ou même le Pithécanthrope de Java, parce que les Hominiens de l'Europe quaternaire ou Pithécanthrope pléistocène de l'Indonésie ne sont point des métis d'Homme et d'Anthropoïde.

A l'époque où vécurent les types de Spy, de Néanderthal, du Moustier, etc., et le Pithécanthrope, depuis longtemps déjà les divers descendants de la primitive souche commune Anthropomorphique, adaptés à des genres de vie et à des modes de locomotion très différents, devaient avoir rompu toute relation génétique et par conséquent ne devaient plus engendrer de métis, de formes inter-

1. *Loc. cit.*, p. 16.

médiaires quelconque. En tout cas, en Europe, la chose eût été particulièrement difficile, les Anthropoïdes ayant émigré vers les régions tropicales, probablement dès la fin des temps miocènes.

Enfin, dernière remarque, M. Bernelot-Moens, pour entreprendre ses expériences de croisement, part du fait que les animaux de même sang, au point de vue des affinités chimiques, regardés comme provenant d'ancêtres communs, donnent toujours lieu à la production de métis.

Le fait, qui semble exact d'une façon générale, comporte cependant quelques exceptions, d'après lesquelles des animaux morphologiquement similaires, mais dont la communauté d'origine paraît douteuse, seraient susceptibles de produire des Métis, tandis que d'autres animaux, issus d'une manière incontestable d'ancêtres identiques, ont cessé de manifester la moindre tendance à des croisements réciproques.

Tels sont les cas suivants : le premier emprunté à M. Bernelot-Moens. « Les parents, dit-il, peuvent différer beaucoup et être originaires de pays très éloignés l'un de l'autre, comme c'est le cas du Léopard mâle des Indes ou du Puma femelle de l'Argentine, qui ont produit un hybride qui se trouve au Jardin zoologique de Berlin [1]. »

Ainsi, voilà deux grands Félins qui, quoique non issus d'ancêtres communs, se croisent et produisent un métis. La possibilité du métissage ne serait donc pas un critérium permettant de déceler une communauté d'origine incontestable ; un certain degré d'affinité chimique du sang suffirait pour la créer.

Les autres cas susceptibles d'éclairer la question prouvent, au contraire, que la provenance d'ancêtres communs, même relativement peu éloignés, ne se traduit pas toujours par la production de métis, les espèces cousines pouvant arriver à ne plus vouloir se croiser entre elles.

Il en résulte que si, pour des causes diverses, les expériences de croisement, même à l'aide de la fécondation artificielle, entreprises par M. Bernelot-Moens, venaient à ne pas réussir, il ne faudrait pas conclure que la communauté d'origine de l'Homme et des Anthropoïdes est une illusion de l'anatomie comparée.

Car, sans remonter à des ancêtres ayant existé durant les temps géologiques, on connaît des espèces animales qui, actuellement plus

1. *Loc. cit.*, p. 19.

ou moins différenciés, ne s'accouplent plus entre elles, quoique issues, à une époque historique récente, d'une souche commune.

Tel est l'exemple fourni par l'Apéréa (*Cavia aperea*) — petit Rongeur de l'Amérique du Sud (Brésil, Paraguay). Apporté en Europe vers le milieu du XVIe siècle, cet animal est devenu notre Cobaye ou Cochon d'Inde. — Or, actuellement, les individus sauvages de l'Amérique n'ont aucune tendance à s'accoupler avec leurs cousins devenus animaux domestiques. Il s'agit cependant d'une même espèce, ayant changé de climat depuis trois siècles seulement.

Darwin, dans son ouvrage sur *La variation des animaux et des plantes* cite un fait absolument identique.

C'est le cas, maintenant classique, des lapins de Porto-Santo, petite île située au nord-est de Madère. Les lapins ont été introduits dans cette île au commencement du XVe siècle. « En 1418 ou 1419, raconte Darwin, J. Gonzalès Zarco ayant à bord une lapine qui avait fait des petits pendant le voyage, les lâcha tous, mère et petits, dans cette île. Ces animaux se multiplièrent si rapidement et exercèrent tant de ravages, qu'on dut abandonner les établissements de l'île. » — Les lapins de Porto-Santo diffèrent actuellement des lapins domestiques d'Europe, autant par leur taille, devenue plus petite, que par divers autres caractères.

Or, fait remarquable, ajoute Darwin, au Jardin zoologique de Londres, « le gardien n'a jamais pu parvenir à faire reproduire deux de ces lapins de Porto-Santo, tous deux mâles, avec les femelles des diverses races qu'à de nombreuses reprises on a enfermées avec eux ».

Et cependant les ancêtres des lapins actuels de Porto-Santo devaient appartenir à la forme domestique ordinaire, car « les lapins ayant été embarqués pour la nourriture du bord, il n'y a aucune probabilité, ainsi que le remarque Darwin, qu'ils aient appartenu à une race particulière ».

Ainsi, au point de vue des recherches à faire pour connaître l'origine de l'Homme, ni le succès, ni l'insuccès des expériences de M. Bernelot-Moens ne paraissent de nature à nous procurer de nouveaux documents. Malgré son espérance, le croisement des Hominiens actuels avec les Anthropoïdes actuels ne permettra pas à M. Bernelot-Moens de faire revivre un être disparu et, s'il réussit à produire des êtres nouveaux, intéressants, il est vrai, à connaître, ceux-ci ne permettront point de retrouver le secret de notre origine.

STATION PRÉHISTORIQUE DU RUTH

PRÈS LE MOUSTIERS (DORDOGNE)

AURIGNACIEN, SOLUTRÉEN ET MAGDALÉNIEN

Par D. PEYRONY

Instituteur aux Eyzies.

Description des lieux.

A 800 mètres environ en aval de la célèbre grotte du Moustiers, sur la rive droite de la Vézère, au pied de la falaise faisant face à l'est, se dresse le hameau du Ruth, commune de Tursac. C'est derrière les maisons, près du rocher, que se trouve le gisement dont il va être question. Il se compose d'une petite grotte étroite et peu profonde, et d'une terrasse. Cette dernière, assez étendue primitivement, a été réduite à la fin de l'Aurignacien par un éboulement de l'abri dont les blocs forment en avant un mur de soutènement aux couches solutréennes et magdaléniennes, et aux éboulis. Ainsi limitée, elle n'a guère que 16 mètres de long, sur 11 mètres de large.

Historique des fouilles.

Au printemps de 1907, je fus prévenu par mon ami, M. Belvès, instituteur à Ladouze, que le jeune Robert Pagès, du Ruth, pratiquait des fouilles près de chez lui. Je fus sur les lieux et je constatai qu'il avait vidé la petite caverne qui lui avait donné une industrie magdalénienne. La couche archéologique s'étendant sur la terrasse, M. Belvès et moi demandâmes à louer le terrain. Nous ne pûmes obtenir satisfaction pour des raisons sans intérêt ici.

Le jeune Robert Pagès, guidé par moi, entreprit alors de fouiller son gisement. Sur mes conseils, il creusa une tranchée perpendiculairement au rocher. Je fouillai le plus possible avec lui et nous recueillîmes soigneusement l'industrie et la faune couche par couche; si bien que les fouilles ont été faites d'une façon méthodique, et que les résultats sont des plus satisfaisants.

Stratigraphie du gisement.

La coupe, relevée dans une tranchée de 4 mètres de long creusée au milieu de la station et perpendiculairement au rocher, a donné de bas en haut (fig. 39) :

A. — Le sol de la terrasse formé de menus éboulis et de sable calcaires de couleur jaune très clair.

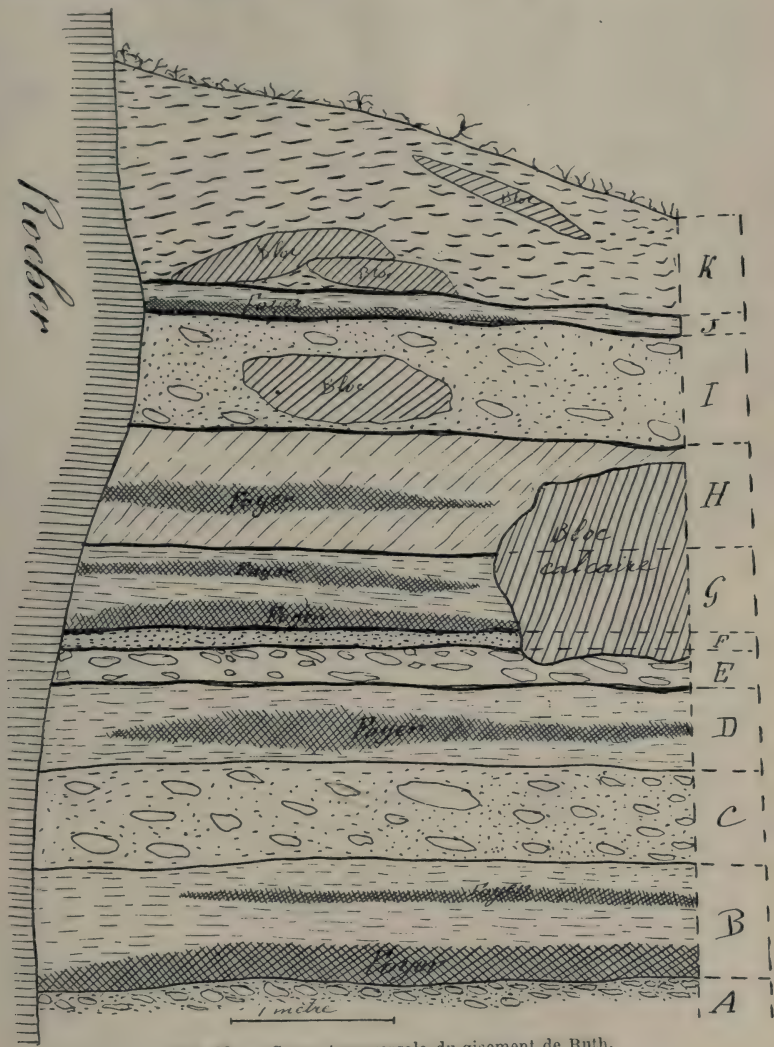


Fig. 39. — Coupe transversale du gisement de Ruth.

B. — Une couche brune, avec foyers noirs, de 0 m. 75 d'épaisseur, avec l'industrie de l'*Aurignacien moyen*.

C. — Une couche presque stérile d'éboulis de 0 m. 60.

D. — Un niveau gris sale, avec un foyer assez étendu, et l'industrie de l'*Aurignacien supérieur, type de La Gravette* (épaisseur 0 m. 60).

E. — Une couche jaune sale, presque stérile, de 0 m. 20 d'épaisseur.

F. — Une autre, jaune rougeâtre, avec *pointes foliacées en silex à face plane* (*Solutréen inférieur*) de 0 m. 10 d'épaisseur.

G. — Un niveau brunâtre, avec deux foyers et de magnifiques *feuilles de laurier* (*Solutréen moyen*), épaisseur 0 m. 60.

H. — Un autre, également brun, avec foyer et une industrie à *pointes à cran* (*Solutréen supérieur*) de 0 m. 70 d'épaisseur.

I. — Une couche stérile de 0 m. 70.

J. — Une autre, de 0 m. 10, avec l'industrie du *Magdalénien ancien*.

K. — Enfin les éboulis et la terre végétale dont l'épaisseur variait entre 0 m. 50 en avant et 1 m. 50 en arrière [1].

Près de la falaise, toutes les couches étaient plus ou moins colorées en brun par les foyers ; aussi l'industrie lithique y était peu patinée.

En avant, les foyers n'existant presque plus et les silex étant mélangés à des éboulis calcaires, les objets étaient recouverts d'une mince couche de patine blanchâtre.

Couche B (Aurignacien moyen).

Reposant sur un lit de pierres et de sable calcaires, elle est formée de débris calcaires, de terre, d'ossements presque tous brisés et d'une industrie aurignacienne qui semble être intermédiaire entre le type d'*Aurignac* et le type de *La Gravette*.

Industrie lithique.

L'industrie lithique est très soignée, cependant elle l'est moins que que celle des gisements aurignaciens typiques, tels que Aurignac, la Ferrassie [2] (couche inférieure de la grotte), Gorge d'Enfer [3] (abri Pasquet, abris de la prairie [4]) Cro-Magnon inférieur [5], Les Cottés [6] (Vienne), La Coumba del Bouïtou [7] (Corrèze), Le Pont-Neuf [8] (Charente), etc. Elle comprend :

1. Les foyers solutréens et magdalénien s'étendaient le long de la falaise, à partir de la petite grotte, dans la direction S.-E. sur une longueur de 7 à 8 mètres. En avant, ils n'allaient pas à plus de 3 mètres du rocher.

2. Capitan et Peyrony, Fouilles à la Ferrassie (*Compte rendu du Congrès préh. de France*. Session de Périgueux 1906).

3. Peyrony, Une nouvelle station aurignacienne à Gorge d'Enfer (L'abri Pasquet) (Afas. *Congrès de Lyon*, 1906).

4. Dr Paul Girod, *Les stations de l'âge du renne dans les vallées de la Vézère et de la Corrèze. Stations aurignaciennes et solutréennes. Gorge d'Enfer B*. Librairie Baillière et fils.

5. Dr Paul Girod (*loc. cit.* p. 89), Peyrony, Nouvelles recherches à Cro-Magnon (*Compte rendu du 3e Congrès préhistorique*, Session d'Autun, 1907). — H. Breuil, La question aurignacienne (*Revue préhistorique*, nos 6 et 7, 1907).

6. Abbé Breuil, *Les Cottés*. Une grotte du vieil âge du renne à Saint-Pierre-de-Maillé (Vienne) (*Revue de l'École d'Anth.*, n° 2, 1906).

7. Bardon, A. et G. Bouyssonie. Station préhistorique de la Coumbâ-del-Bouïtou (*Revue de l'École d'Anth.*, n° 4, 1907).

8. Favraud, Station aurignacienne au Pont-Neuf (Charente) (*Revue de l'École d'Anth.*, n° 12, 1907).

1° *Grattoirs.* — Les uns simples, les autres doubles, retouchés soit seulement sur un bord (fig. 40, n° 1), soit sur les deux (fig. 40, n° 2); beaucoup sont épais (fig. 40, n° 7), plusieurs à museau (fig. 40, n° 5); certains ont une gorge, formant ainsi grattoir convexe et concave (fig. 40, n° 6). Une lame avec belles retouches latérales présente un beau grattoir concave à un de ses bouts (fig. 40, n° 11).

2° *Lames.* — Elles portent des retouches tantôt unilatérales, tantôt bila-

Fig. 40. — Industrie lithique de la couche B, gisement du Ruth (1/2 gr. n.).

térales; quelques-unes ont une ou plusieurs gorges, soit seulement sur un bord, soit sur les deux, quelquefois symétriques, formant ainsi un étranglement (fig. 40, n° 15). Ces dernières sont peu nombreuses ici. Toutes ces pièces ont dû servir, suivant leur forme et leur appropriation, de couteaux, de scies, de racloirs, de grattoirs concaves, etc.

3° *Burins.* — Un grand nombre sont busqués, d'autres sont droits; deux sont sur angles semblables à ceux qu'on retrouve plus nombreux dans l'Aurignacien supérieur, puis plus tard dans le Solutréen et le Magdalénien, arrivant peu à peu au bec de perroquet (fig. 40, n° 8); un est à la fois burin et grattoir.

4° *Perçoirs.* — Assez volumineux et peu nombreux, ils ont la pointe plus ou moins effilée (fig. 40, n° 4).

5° *Lamelles.* — Un petit éclat étroit, mince et allongé, a été retouché seulement sur un bord (fig. 40, n° 9). — Un autre, à base amincie en forme de soie, porte quelques fines retouches sur le tranchant (fig. 40, n° 10).

6° *Pointes (type Chatelperron).* — Le 15 avril 1908, en présence de la Commission de contrôle, M. H. Breuil a trouvé une pointe triangulaire à bord droit arqué avec retouches presque verticales sur le bord convexe, ressemblant aux pièces de Chatelperron, de l'abri Audit[1], de La Ferrassie (couche de transition entre le Moustérien et l'Aurignacien). J'en ai recueilli moi-même une autre (fig. 40, n° 12).

7° *Pointes à dos rabattu (type La Gravette).* — Cette couche a fourni plusieurs pointes de ce genre dont deux : les n°s 13 et 14, fig. 40, sont au musée de Weimar[2] (Allemagne), deux autres au musée de Toulouse et des fragments dans ma collection.

Pointe à cran atypique. — Une lame[3] (fig. 40, n° 3 *a*) porte à sa base une échancrure longue et profonde, formant cran à gauche; le bout opposé a quelques retouches sur la face plane (fig. 40, n° 3 *b*); c'est une pièce inachevée. Elle ressemble à une complète que j'ai recueillie dans l'Aurignacien supérieur de La Ferrassie avec les pointes à soie. Elle pourrait bien être le point de départ de ces dernières.

Industrie de l'os et du bois de renne.

Débutant à l'extrême fin du Moustérien, cette industrie prend une grande extension pendant la période aurignacienne; aussi les objets sont-ils très nombreux et très variés. L'outil débiteur de ces matières, le burin, y fait son apparition et se multiplie rapidement.

Il a été recueilli dans ce niveau des :

1° *Pointes de sagaies.* — Une première en os (fig. 41, n° 1) aplatie, avec base amincie; une seconde, épointée (fig. 41, n° 2), en bois de renne, à base en pointe, à section ovale, semble dériver de la pointe losangique; une troisième, cylindrique, appointée en biais, à base en biseau simple (fig. 41, n° 3); une quatrième à base également en biseau simple, munie d'une petite pointe ronde et effilée (fig. 41, n° 6). Quelques fragments d'autres.

2° *Poignard.* — Un fragment de bois de renne, taillé en biais, mais cassé aux deux extrémités (fig. 41, n° 4) a pu servir de poignard.

3° *Poinçons.* — Presque tous ont une tête et sont formés d'os appointés (fig. 41, n° 8).

4° *Bâtons de commandement.* — Un fragment de bois de renne portant la

1. Capitan, Peyrony et Bourlon, Gisements nouveaux du rocher des Eyzies (*Compte rendu C. P. de F.*, session de Périgueux, 1905, p. 71).

2. Je remercie bien vivement M. Pfeiffer, conservateur du musée de Weimar, de m'avoir communiqué ces deux pièces et de m'avoir autorisé à les publier.

3. Musée de Weimar (Allemagne).

trace d'un trou (fig. 41, n° 9) a dû faire partie d'un bâton dit de « commandement »[1].

5° *Objet à double pointe.* — Un objet en os de forme cylindro-conique, terminé en pointe à ses deux extrémités, a environ 3 centimètres de long.

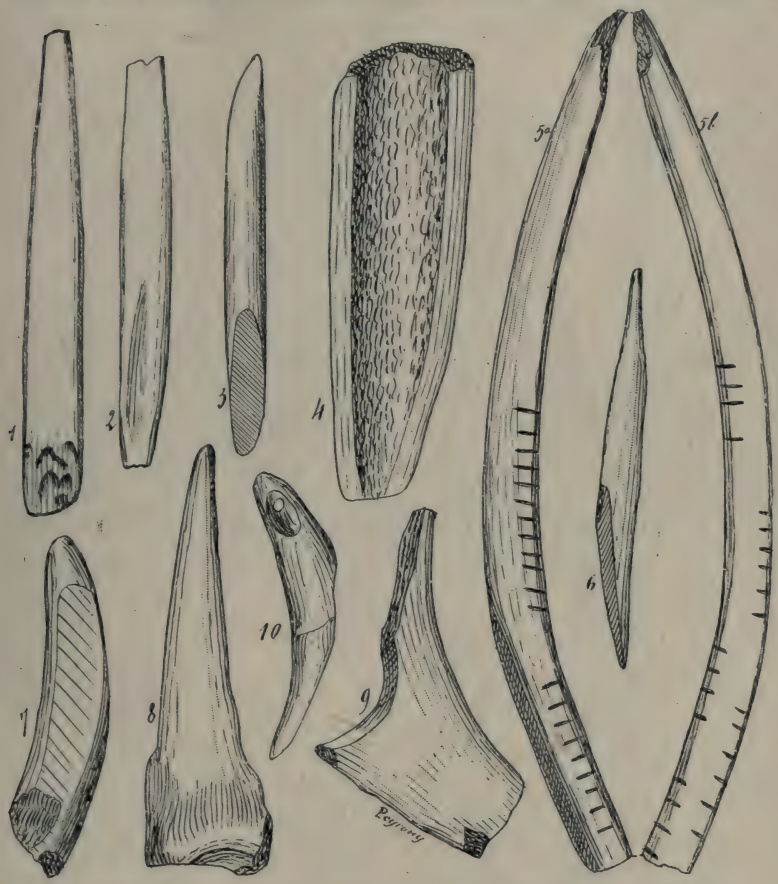


Fig. 41. — Industrie de l'os et du bois de renne, de la couche B; gisement de Ruth (2/3 gr. n.).

Il a été trouvé en présence de la Commission de contrôle et est au Musée de Toulouse.

6° *Objets de parure.* — Ils comprennent : deux canines de renard et une de loup (fig. 41, n° 10) percées d'un trou de suspension, une extrémité de cornillon de renne, équarri sur trois faces par suite d'un fort polissage (fig. 41, n° 7). Cette dernière pièce est inachevée.

1. A Cro-Magnon, j'en ai recueilli également un morceau dans la couche inférieure.

7° *Objets ornés.* — Un fragment de côte porte sur une face (fig. 41, n° 5 *a*) deux série de coches : l'une de 9, l'autre de 13 ; sur la face opposée (fig. 41, n° 5 *b*) cinq séries dont trois, de 4 coches chacune sur une arête et deux de 6 chacune sur l'arête parallèle.

Faune.

Les restes de renne : bois, dents, ossements entiers ou brisés, représentent la moitié de ceux qui ont été recueillis ; ceux du bœuf et du cheval, ajoutés à quelques débris de renard et de cerf élaphe, forment l'autre moitié.

Comparaison de cette industrie a celles d'autres gisements.

Toutes les pièces en silex qui caractérisent l'Aurignacien inférieur : grattoirs « carénés », « becs de canard », à museau, lames à gorges, etc., se trouvent dans ce niveau, mais moins abondants qu'à Aurignac, La Ferrassie, Cro-Magnon, Les Cottés, etc. Les pointes de sagaies en os, à biseau simple ou double, y sont plus nombreuses que dans les gisements précités. Une seule (le n° 3, fig. 41) semble dériver de la pointe losangique à base fendue ou non, mais il n'y a pas une de ces dernières pièces qui se trouvent dans tous les gisements du vieil Aurignacien. En revanche, la pointe de La Gravette, le burin sur angle, la pointe à soie ou plutôt à cran atypique, l'industrie microlithique, qui caractérisent l'Aurignacien supérieur, font leur apparition.

Ce niveau, tenant des deux, établit donc la transition de l'un à l'autre et forme l'*Aurignacien moyen.*

Proportion des pièces dans cette couche. — Sur 100 pièces utilisées ou façonnées en silex ou en os, on compte : 6 grattoirs épais, 7 à museau, 16 ordinaires simples, 3 doubles, 2 concaves-convexes, 6 burins busqués, 9 droits, 2 sur angle, 1 burin-grattoir, 2 racloirs, 4 lames retouchées sur un bord, 2 lames à gorges, 2 lamelles, 2 perçoirs, 3 pointes de La Gravette, une pièce à cran, 17 éclats avec traces d'utilisation, 5 pointes de sagaies, 4 poinçons, 2 os utilisés, un fragment de bâton de commandement, 2 dents percées, un os coché, 2 os à cupules.

Couche D (Aurignacien supérieur).

Elle est séparée de la précédente par une épaisseur de 0 m. 60 de terrain presque stérile, contenant des pierres calcaires plus ou moins volumineuses. Un foyer assez puissant s'étend assez en avant ; c'est surtout tout autour qu'ont été trouvés les principaux objets. L'industrie la mieux soignée se trouve dans la partie inférieure ; la partie supérieure n'a guère donné jusqu'ici qu'une industrie de débitage, caractérisée par de nombreuses lames brutes (fig. 42, n° 1), quelques-unes avec quelques fines retouches (fig. 42, n° 2).

INDUSTRIE LITHIQUE.

Grattoirs. — Ils sont peut-être un peu moins beaux que dans la couche précédente, mais ils sont aussi nombreux et aussi variés.

Racloirs. — Quelques larges éclats, à retouches latérales nombreuses et

Fig. 42. — Industrie de la couche D, gisement du Ruth (2/3 gr. n.).

grandes, ressemblent à s'y tromper aux racloirs typiques moustériens.

Burins. — Les burins droits sont abondants, ceux sur angle avec grattoirs convexe ou concave sur le bout adjacent se multiplient, tandis que les busqués se raréfient.

Perçoirs. — Ils sont plus nombreux que dans la couche B, mais toujours assez massifs.

Lames. — Elles sont assez fréquentes, mais moins bien retouchées que précédemment.

Lames à dos rabattu. — En revanche plusieurs lames minces, étroites, le plus souvent tronquées aux deux extrémités, portent sur un bord de nombreuses retouches verticales, formant un dos (fig. 42, nos 4 et 7).

Lamelles. — Les petites lames avec souvent base amincie, dos épais et tranchant retouché ou brut (fig. 42, nos 13 et 14) y sont assez fréquentes.

Pointes à dos rabattu dites de La Gravette. — Un certain nombre de lames sont minces, étroites, allongées, pointues à une extrémité, tronquées à l'autre, avec retouches presque verticales sur un bord pour former un dos (fig. 42, n° 9); d'autres ont le talon brut, un côté retouché tout le long et l'autre seulement vers la pointe (fig. 42, n° 8), ou les deux bords complètement retouchés (fig. 42, n° 3). Elles devaient être employées comme pointes de sagaies concurremment avec celles en os.

Pointe à cran atypique. — Un fragment de lame mince, à dos rabattu, porte, à 3 centimètres de la pointe, un cran à gauche (fig. 42, n° 12). Le bord du même côté est retouché presque verticalement vers la pointe; le pédoncule est cassé. Cette pièce accompagne ordinairement les pointes à soie.

Pointe moustérienne. — Un éclat triangulaire, avec très nombreuses retouches latérales, pourrait se confondre avec les belles pointes du Moustiers.

Pointe type Chatelperron. — Une pointe avec bord gauche arqué retouché vers la pointe et bord droit presque rectiligne, rappelle les pointes de l'extrême fin du Moustérien de l'abri Audit, Chatelperron, etc. (fig. 42, n° 6).

Pointes brutes ou peu retouchées, type proto-solutréen. — Dans la partie supérieure de cette couche, l'industrie se modifie, les pièces retouchées sont moins fréquentes; l'industrie de l'os diminue; les lames et pointes à dos rabattu sont plus rares. En revanche, on voit apparaître des formes de pointes élancées, soit sans retouches (fig. 42, n° 1) soit avec fines retouches latérales vers la pointe (fig. 42, n° 2) semblables à celles que nous rencontrons plus haut dans le Solutréen inférieur (fig. 43, nos 3 et 4), de nombreuses lames de débitage. Il semble que l'ouvrier préhistorique s'est plutôt préoccupé d'obtenir des éclats de forme voulue que de les retoucher; c'est ce qui peut expliquer la rareté des belles pièces.

Industrie de l'os.

Pointes de sagaies. — Il a été recueilli une base de sagaie (fig. 42, n° 5) présentant des traits transversaux sur son biseau.

Objets à double pointe. — Deux os cylindriques, appointés aux deux extrémités, comme celui beaucoup plus court de la couche inférieure, ont pu servir d'armatures de sagaies, d'alènes ou d'hameçons (fig. 42, nos 10 et 11).

Objets de parure. — Une valve de pétoncle ainsi qu'une dent de renard (fig. 42, n° 14) portent chacune un trou de suspension et ont dû faire partie d'un collier ou d'un bracelet.

Faune.

La couche C, qui n'est guère composée que de terre et d'éboulis calcaires,

si elle n'a pas fourni d'industrie, a livré une côte de rhinocéros tichorhinus et un fragment de corne de bovidé [1]. La couche D a donné une faune identique à celle de la couche B. Cependant les restes des grands animaux (bœufs et chevaux) sont moins abondants que dans cette dernière.

Comparaison de ce niveau avec d'autres.

L'industrie de ce niveau est la même que celle de La Ferrassie [2] (couche supérieure), de Tarté (couche supérieure), du Trilobite [3] (couche aurignacienne supérieure), de La Gravette, du Petit Puyrousseau, etc. C'est l'Aurignacien supérieur s'acheminant vers le Solutréen par les pièces n°s 1, 2 et 6, fig. 42.

Proportion des pièces dans ce niveau. — Sur 100 pièces utilisées ou façonnées en silex ou en os on compte : 4 grattoirs épais, 2 à museau, 24 ordinaires simples, 6 doubles, 1 concave, 2 burins busqués, 15 droits, 8 sur angle, 2 burins-grattoirs, 2 racloirs, 4 lames à dos rabattu, 11 lamelles, 2 perçoirs, 5 pointes de La Gravette, 1 pointe à cran atypique, 1 pointe (type Chatelperron), une pointe (type du Moustiers), 20 éclats avec traces d'utilisation, 1 pointe de sagaie, 2 pièces à double pointe, 1 os utilisé, 1 dent percée, 1 coquillage percé, 2 os à cupules.

Couche E.

Cette couche, de couleur jaune sale, est presque stérile. Placée entre l'Aurignacien supérieur et le Solutréen inférieur, à quoi correspond-elle? Nous allons l'examiner.

A la Ferrassie, le Dr Capitan et moi, trouvons dans l'Aurignacien supérieur des pointes à soie.

A Laussel, le Dr Lalanne en trouve dans le même niveau, tandis qu'à Combe-Capelle, M. Villeréal les rencontre dans la couche des pointes foliacées à face plane (Solutréen inférieur).

D'après cela, la pointe à soie serait de l'extrême fin de l'Aurignacien et du commencement du Solutréen; elle serait à cheval sur les deux.

Or, au Ruth, nous n'avons pas trouvé de véritables pointes à soie. Peut-être le n° 4, fig. 40, était-il un premier essai? C'est possible et même probable, mais il n'a rien de la finesse ni de l'élégance des vraies pointes.

Ce niveau donc manque au Ruth et doit correspondre à la couche E.

1. La détermination assez difficile de ces deux pièces a été faite par le très distingué professeur de paléontologie du Muséum national, M. Boule, que je remercie bien vivement.

2. Capitan et Peyrony (*Loc. cit.*).

3. L'abbé Parat, La grotte du Trilobite (Ext. des *Bull. Soc. sc. Hist. nat. de l'Yonne*, 1902). — *Les grottes de la Cure et de l'Yonne* (Congrès international d'Anth., Session de 1900, Paris, p. 63).

Couche F (Solutréen inférieur). — Pointes foliacées à face plane.

Séparée de la précédente par une épaisseur de terre sableuse de 0 m. 20, presque stérile, elle est de couleur jaune sale avec, par endroits, des foyers rougeâtres; elle contient l'industrie du Solutréen inférieur.

Industrie lithique.

Outillage. — Il est peu soigné et peu abondant. Les grattoirs ordinaires, simples ou doubles, forment la majeure partie; les burins et les perçoirs deviennent rares, les grattoirs épais, à museau, et les lames retouchées ou à gorges, y sont presque introuvables.

Armes. — Les pointes y sont nombreuses et la préoccupation de l'artisan paraît avoir été d'en obtenir le plus grand nombre par débitage. Ce sont le plus souvent des lames minces, élancées, sans retouches, comme le n° 1, fig. 42, de la couche D; quelques-unes sont à dos arqué retouché vers la pointe (fig. 43, nos 1 et 2), comme celles de Chatelperron, de l'abri Audit, de la Ferrassie (couche moustéro-aurignacienne) et ressemblent au n° 12, fig. 40 de la couche B et au n° 6, fig. 42 de la couche D. D'autres à pointe droite (fig. 43, n° 3), ou légèrement inclinée à droite ou à gauche, portent des retouches obliques, longues, peu profondes, se localisant vers l'extrémité pointue, pour régulariser les bords (fig. 43, nos 3 et 4) ou s'étendant parfois jusqu'au talon (fig. 43, n° 5). Elles ressemblent au n° 2, fig. 42 de la couche D. Certaines ont une face entièrement retouchée, l'autre restant plane (fig. 43, n° 6, 7 et 8). Plusieurs ont les deux faces en partie retaillées et arrivent ainsi à la feuille de laurier (fig. 43, nos 9 *a* et 9 *b*).

Industrie de l'os.

Elle semble très délaissée. Les armatures en os et en bois de renne sont remplacées par des armatures en silex. Il n'a été recueilli jusqu'ici, dans ce niveau, qu'un poinçon à tête (fig. 43, n° 10) et un morceau d'os coché.

Faune.

Cette couche est peu riche en faune; elle a fourni des ossements et des dents de renne, une dent de bouquetin, trois de cheval, deux de bœuf et une canine de loup.

Comparaison de ce niveau avec d'autres.

Il est le même que celui que M. Villeréal trouve à Combe-Capelle, sur trois couches aurignaciennes, sous-jacent à une couche solutréenne à feuilles de laurier et à pointes à cran. C'est celui que l'abbé Parat a rencontré dans la grotte du Trilobite (Yonne) sur l'Aurignacien supérieur. Il est probable qu'on l'aurait également remarqué dans d'autres gisements, si les fouilles avaient été faites toujours bien méthodiquement. Il est certain qu'on le signalera dans d'autres stations, lorsqu'il sera connu.

M. le Dr Paul Girod le signale également dans le lœss de l'Autriche, à Krems [1] et il s'appuie sur ce gisement pour supposer que la civilisation solutréenne nous vient de l'Europe centrale. « C'est de ce côté, dit-il, et non du côté des stations aurignaciennes qu'il faut chercher la solution du problème. »

Les auteurs allemands ont classé, en effet, l'industrie de Krems dans le

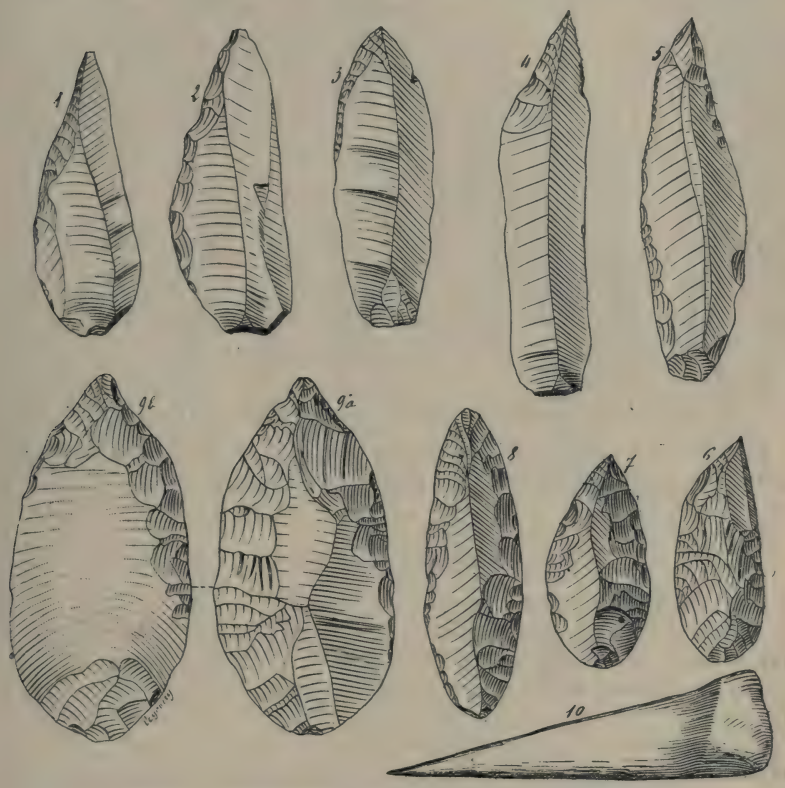


Fig. 43. — Industrie de la couche F, gisement du Ruth (3/5 gr. n.).

Solutréen. Mais pour peu qu'on connaisse le paléolithique, on s'aperçoit vite de l'erreur commise lorsqu'on examine la figure 46 du *Manuel d'archéologie préhistorique* de M. Déchelette, représentant une série de ces pièces, car les belles lames à retouches latérales, les lames à gorges, les grattoirs épais (carénés, becs de canard), etc., ne caractérisent pas le Solutréen, mais bien l'Aurignacien et encore le plus ancien ou le moyen.

1. Dr Paul Girod, *Les stations de l'âge du renne dans les vallées de la Vezère et de la Corrèze* (p. 5). Librairie Baillière et fils, Paris.

M. Déchelette est du même avis et M. Breuil, qui a vu tous les materiaux, dit qu'il n'y a pas une pièce se rapportant au Solutréen [1].

Ce niveau à face plane ne s'est donc rencontré, que je sache, jusqu'ici qu'au Trilobite, à Combe-Capelle et au Ruth. Là, on peut suivre la transformation insensible de l'industrie.

Grâce aux données nombreuses fournies par les gisements de la vallée de la Vézère, de la Beune, de la Dordogne et de la Couze, nous pouvons affirmer que cette région a été habitée depuis les temps les plus reculés de l'âge de la pierre et que la marche de la civilisation paléolithique s'est poursuivie insensiblement et sans interruption jusqu'à l'époque néolithique.

Le Solutréen n'est pas une industrie particulière à des peuplades qui auraient envahi la région à la fin de l'Aurignacien, il est né dans notre pays, s'y est développé et s'y est transformé.

Est-ce à dire qu'on trouvera partout le Solutréen directement sur l'Aurignacien? Non. Je présume que le Solutréen est une industrie qui ne s'est guère étendue que sur une partie de la France, de l'Espagne, quelques rares points de la Belgique et qu'en certains endroits, on trouvera directement le Magdalénien sur l'Aurignacien. Mais cela ne changera nullement la place du Solutréen dans la chronologie préhistorique.

Couche G. (Solutréen moyen). — Feuilles de laurier.

Épaisse de 0 m. 60, elle a un aspect brunâtre, contient des foyers assez puissants et une industrie franchement solutréenne avec nombreuses pointes foliacées.

Industrie lithique.

Elle comprend des armes et des outils.

Armes. — Elles sont ordinairement soignées et le plus souvent de grandes dimensions : ce sont des pointes à face plane et des feuilles de laurier.

Pointes foliacées à face plane. — Elles sont encore assez nombreuses et identiques à celle du niveau précédent (fig. 44, n° 4).

Pointes foliacées dites feuilles de laurier. — Elles sont ordinairement élancées et étroites. Le n° 1, fig. 44, est une des plus remarquables. Elle mesure 19 millimètres et demi de long et n'a pas plus de 4 millimètres d'épaisseur. Elle est d'un travail et d'un fini irréprochables. Elles est comparable aux pièces de Volgu; malheureusement la base est cassée. Le n° 2, fig. 44, est aussi fin et encore plus élancé que l'autre. Le n° 3, fig. 44, est le type classique en forme de feuille de laurier. Le n° 5, fig. 44, est une des plus petites. Le n° 6, fig. 44, qui est épointé, a sa base oblique et ressemble à la majorité des pièces de la cachette de Montaut. J'ai de ce niveau plus de 20 pointes entières et un grand nombre de morceaux.

La plupart des pièces recueillies ont été cassées, non par le poids des éboulis, mais en cours de fabrication, car le plus souvent on rencontre les

1. L'abbé Breuil, La question aurignacienne, *Revue préhistorique*, n°s 6 et 7, 1907.

fragments de la même pièce à une certaine distance les uns des autres et, chose amusante, avec une patine différente. J'ai ainsi quelques pointes dont les fragments s'ajustent très bien, mais dont l'aspect est très drôle. On se trouve donc ici dans un atelier de grandes pièces plutôt que dans une

Fig. 44. — Industrie de la couche G, gisement du Ruth (3/5 gr. n.).

simple station; comme leurs voisins de Laugerie Haute, les troglodytes du Ruth devaient écouler leurs produits chez les peuplades voisines, quelquefois même beaucoup plus loin.

Outils. — L'outillage est sensiblement le même que dans la couche pré-

cédente; il est ordinairement peu soigné. On sent que l'attention de l'artisan se portait surtout sur les armes.

Industrie de l'os.

Il n'a été recueilli jusqu'ici, dans ce niveau, qu'un gros poinçon (fig. 44, n° 7) fait d'un os appointé et un fragment de côte portant des traits transversaux (fig. 44, n° 8).

Faune.

Le renne y est bien plus abondant que dans les couches précédentes. Nous avons rencontré en plus, des restes de loup, de renard, de cheval, de bœuf, de bouquetin, de cerf élaphe. Nous y avons également recueilli une canine en mauvais état d'*Ursus spelœus* ou de *Felis spelœa*. La racine porte une quantité de traces d'utilisation.

Couche H. (Solutréen supérieur) (pointes à cran).

D'aspect brunâtre, épaisse de 0 m. 70, elle contient l'industrie du Solutréen supérieur.

Industrie lithique.

Armes. Feuilles de laurier. — Elles ne dépassent guère 7 centimètres de long. Elles sont régulières et assez fines, plus épaisses par rapport à leurs autres dimensions que les grandes de la couche précédente (fig. 45, n° 1). La lame foliacée (fig. 45, n° 2) retouchée à la base du bord droit, établit la transition entre la feuille de laurier et la pointe à cran.

Pointes à cran. — Elles sont ordinairement très belles et d'un fini irréprochable. Le n° 3, fig. 45, est le plus beau spécimen; il mesure 9 centimètres. Il est entièrement taillé sur une face et légèrement sur l'autre vers la pointe. Le n° 4, fig. 45, bien qu'un peu épointé et incomplètement retouché, est remarquable par sa grandeur. Le n° 5, fig. 45, est aussi très beau, bien que le pédoncule soit un peu cassé. Quelquefois elles sont formées d'un éclat retouché simplement sur les bords (fig. 45, n° 6); quelques fragments sont taillés sur les deux faces.

Pointes à soie. — Quelques lames pointues portent un pédoncule formé par des retouches bilatérales presque verticales (fig. 45, n° 7) et ressemblent aux pointes qu'on rencontre assez nombreuses à la fin de l'Aurignacien.

Outils. — L'outillage comprend les mêmes pièces que la couche précédente avec quelques-unes de nouvelles. Les burins y sont plus nombreux. Les perçoirs ont la pointe plus allongée (fig. 45, n° 8). Les pièces microlithiques y sont assez abondantes. Ce sont des lames : soit à soie (fig. 45, n°s 1 et 2), soit à dos rabattu (fig. 45, n°s 9, 10, 11, 12).

INDUSTRIE DE L'OS.

Elle reprend de l'importance à mesure que la feuille de laurier se raréfie. Elle se compose de :

Pointes de sagaies. — Une entière, à section ovale, de forme lancéolée, très allongée, a sa base ornée de traits transversaux (fig. 45, n° 14); un fragment d'une autre presque quadrangulaire présente quelques traits sur

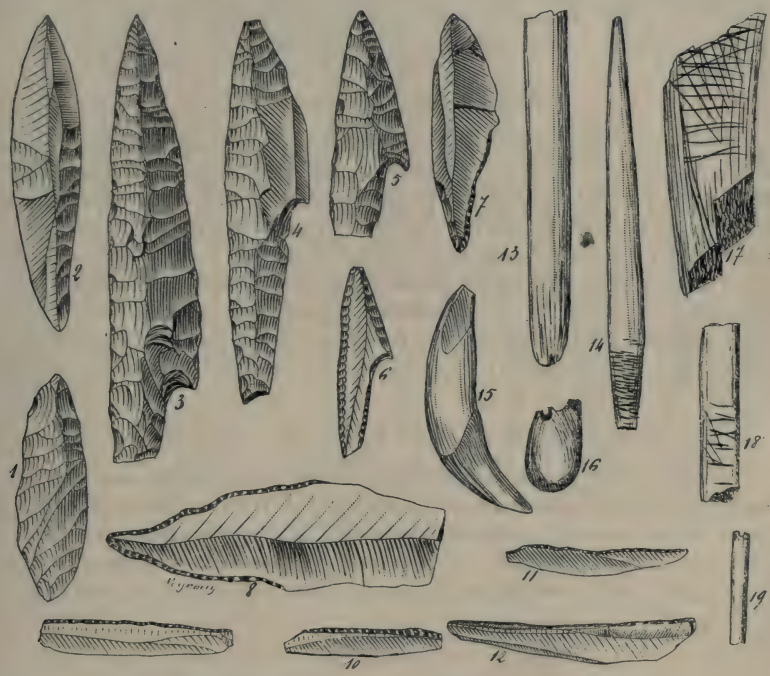


Fig. 45. — Industrie de la couche H, gisement du Ruth (3/5 gr. n.).

une face (fig. 45, n° 18); un morceau d'une troisième est cylindrique (fig. 45, n° 13).

Poinçons. — Il n'y en a pas d'entiers. Les fragments sont ordinairement assez fins.

Aiguilles. — Il a été recueilli un morceau d'aiguille ayant la moitié du chas (fig. 45, n° 19).

Objets de parure. — Une canine de cervidé (fig. 45, n° 16) porte la trace de deux trous de suspension; une canine de loup (fig. 45, n° 15) a sa racine amincie par un raclage, probablement pour mieux la percer.

Ornementation. — Elle est très simple et consiste en traits transversaux comme dans les n°s 14 et 18, fig. 45, ou en traits entre-croisés comme dans le n° 17, fig. 45. Ces traits n'auraient-ils pas plutôt un but utilitaire qu'ornemental?

FAUNE.

Elle est identique à celle du Solutréen moyen.

COMPARAISON DE CETTE INDUSTRIE AVEC CELLE D'AUTRES GISEMENTS.

Ce niveau correspond à ceux du Solutréen supérieur de Badegoule[1], de Laugerie Haute[2], de la grotte du Placard[3]. Comme à Badegoule et à La Cave[4], on y rencontre l'aiguille à chas pour la première fois; c'est un fait important sur lequel nous reviendrons plus loin.

Couche J (Magdalénien ancien).

Séparée de la précédente par une épaisseur d'éboulis stériles de 0 m. 70, elle contient une industrie magdalénienne, caractérisée par l'abondance des burins de toutes les formes, par des grattoirs, dont quelques-uns épais, ou nucléiformes, et surtout par l'industrie des petites lames qui sont nombreuses et variées. Quelques-unes ont le dos complètement rabattu (fig. 46, n° 5); d'autres ont un tranchant oblique porté par une soie formée par l'enlèvement latéral de deux lamelles (fig. 46, n°s 1 et 2). Plusieurs ont un bord convexe très retouché et le dos épais formé par l'enlèvement d'une lamelle (fig. 46, n°s 3 et 4). Certaines sont terminées en perçoirs (fig. 46, n° 6).

OBJETS EN OS ET EN BOIS DE RENNE.

Il a été recueilli dans cette couche une pointe de sagaie en bois de renne, à base en biseau, à pointe émoussée (fig. 46, n° 7); un fragment de harpon à barbelures à peine marquées et unilatérales (fig. 46, n° 8); un objet à double pointe semblable à ceux trouvés dans l'Aurignacien supérieur (couche D), mais quadrangulaire au lieu d'être cylindrique; une aiguille entière que je ne possède pas.

FAUNE.

Les quelques ossements recueillis appartiennent presque tous au renne. Il n'y en a que quelques-uns de bœuf et de cheval.

COMPARAISON DE CE NIVEAU AVEC D'AUTRES.

Cette couche est magdalénienne, mais à quelle place du Magdalénien pouvons-nous la mettre? Si elle était placée directement sur le Solutréen,

1. Dr Paul Girod, *Les stations de l'âge du renne dans les vallées de la Vézère et de la Corrèze. Badegoule*, p. 27. — Peyrony, Nouvelles fouilles à Badegoule (*Revue préhistorique*, n° 3, 1908).

2. Paul Girod (*Loc. cit.*).

3. A. de Mortillet, La grotte du Placard et les diverses industries qu'elle a livrées (*Compte rendu du C. P. de F.*, session de Vannes, 1906).

4. A. Viré, Les stations paléolithiques de la haute vallée de la Dordogne (*C. R. Congrès P. de F.*, session de Périgueux, 1905).

nous ne serions pas embarrassé; mais elle en est séparée par une couche stérile de 0 m. 70.

L'industrie lithique ne peut pas complètement nous renseigner, bien qu'on ne trouve pas l'abondance et la variété de l'industrie microlithique qu'on rencontre dans les gisements de la fin du Magdalénien, tels que Les Eyzies (couche supérieure), La Madeleine, Le Souci, etc.; mais le fragment de harpon nous fournit des indications précieuses. C'est une pièce des plus primitives dont les barbelures sont à peine marquées. MM. H. Breuil et Clément en ont signalé un fragment probable dans un gisement solutréen à Monthaud, commune de Chalais (Indre)[1]. C'est, je crois, le plus ancien

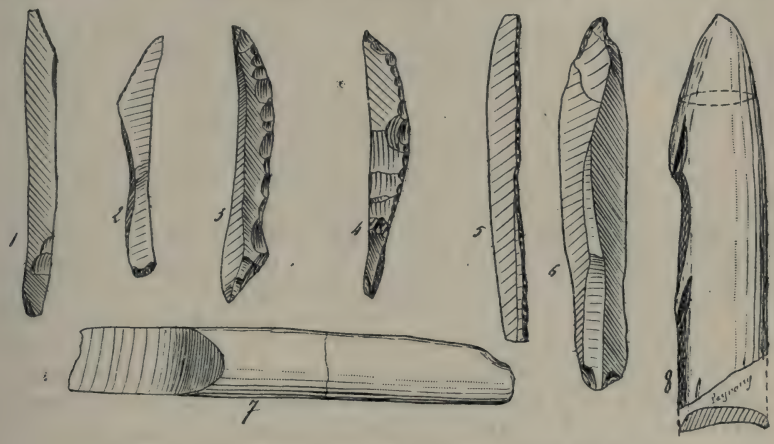


Fig. 46. — Industrie de la couche J, gisement du Ruth (3/5 gr. n.).

connu à ce jour. Celui du Ruth est magdalénien, mais il se rapproche beaucoup de ce dernier et est loin de ressembler aux beaux harpons à une et deux rangées de barbelures qui caractérisent les niveaux moyen et supérieur du Magdalénien. Il appartiendrait donc au Magdalénien inférieur. Cette couche serait contemporaine des couches magdaléniennes de Badegoule[2] et de celle de la base de l'abri Leyssales[3] à Laugerie Haute.

Os utilisés.

Dans toutes les couches, sauf dans le Magdalénien, nous avons recueilli des os utilisés comme retouchoir ou enclume, et quelquefois à tel point qu'il s'est produit des cupules aux endroits utilisés. Ce sont presque tou-

1. L'abbé Breuil et Jean Clément, *Un abri solutréen sur les bords de l'Anglin à Monthaud, commune de Chalais* (*Indre*).
2. Peyrony (*Loc. cit.*).
3. Dr Capitan et l'abbé Breuil, *Une fouille systématique à Laugerie Haute* (Afas. Congrès de Montauban, 1902).

jours des éclats d'os ne dépassant guère 7 à 8 centimètres de long et portant le plus souvent deux dépressions symétriques situées une à chaque extrémité. Ce sont des objets semblables à ceux signalés par M. Favraud au Pont-Neuf[1], par MM. Bourlon et L. Giraux à Cro-Magnon[2], par moi-même à Badegoule et que je trouve également à La Ferrassie. Ils se rapprochent de ceux trouvés par le Dr Henri Martin à La Quina[3] et moi-même dans le Moustérien de La Ferrassie. La seule différence, c'est que bien souvent dans les os utilisés moustériens les stries d'utilisation ne sont pas dans le même sens que celles des os recueillis dans les niveaux supérieurs; et que les zones d'utilisation sont moins profondes, peut-être parce qu'on changeait très souvent d'outils, la matière première étant très abondante. Cette hypothèse est très soutenable si on considère que ces os sont très nombreux dans le Moustérien et rares au contraire aux époques suivantes.

Matières colorantes.

Les matières colorantes, surtout l'ocre rouge, ont été trouvées à tous les niveaux. Un morceau de cette dernière matière, assez gros, recueilli dans l'Aurignacien supérieur, porte un trou de suspension et des traces de raclage. J'en ai un identique, mais plus petit, provenant de la grotte des Eyzies. Ces objets étaient donc portés suspendus.

Meule à couleurs. — Dans l'Aurignacien supérieur, nous avons ramassé un gros galet plat en quartzite dont une face est toute maculée d'ocre. C'est certainement la meule sur laquelle l'artiste préhistorique broyait ses couleurs avant de les employer. A peu de distance j'ai recueilli aussi un autre galet rond, qui porte des traces de couleur et qui a dû servir de broyeur.

Observations et conclusion.

A la Cave, M. Viré a trouvé dans le Solutréen des aiguilles à chas. Moi-même j'en ai recueilli à Badegoule et au Ruth, mais je ne crois pas qu'on en ait rencontré encore dans des gisements plus anciens.

L'aiguille à chas, apparaissant dans le Solutréen supérieur, se rencontre dans toutes les stations et ateliers magdaléniens, c'est-à-dire postsolutréens.

Si, comme le soutiennent quelques préhistoriens, l'Aurignacien était postsolutréen, on devrait rencontrer des aiguilles, ou au moins des fragments, dans quelques gisements de ce genre. Or, pas un de ceux connus à ce jour comme tels n'en a fourni le moindre morceau indiscutable. Cette

1. Favraud, Station aurignacienne au Pont-Neuf (Charente) (*Revue de l'École d'Anth.*, n° 12, 1907).

2. Bourlon et L. Giraux, Os utilisé présolutréen et os utilisé de Cro-Magnon (*Bulletin de la Société préhistorique de France*, séance du 23 mai 1907).

3. Henri Martin, Présentation d'ossements utilisés de l'époque moustérienne (*Bulletin de la S. P. de F.*, séance du 23 mai 1907).

raison, à défaut de toute autre, devrait suffire à faire de l'Aurignacien du présolutréen.

Mais il en est une qui prime celle-là : c'est celle de la stratigraphie.

D'après la coupe relevée au Ruth, et que tout le monde a pu voir, l'Aurignacien est nettement présolutréen. Cela a été constaté le 15 avril 1908, par une Commission convoquée spécialement à l'effet de régler définitivement sur place cette question si intéressante. Les plus chauds partisans des deux théories post et présolutréenne avaient été invités, afin d'éviter par la suite toute discussion oiseuse[1].

Le procès-verbal dressé sur place, et paru dans le numéro de mai 1908 de la *Revue préhistorique*, prouve que mes observations étaient justes.

« Mais ce qui existe au Ruth n'est peut-être qu'une exception », pourrait-on me dire. Pour m'éviter un pareil reproche, j'ai tenu à faire visiter à la Commission les fouilles que le sympathique Dr Lalanne pratique en ce moment à Laussel et voici la superposition qu'elle a constatée, en allant de bas en haut : 1° C. acheuléenne; 2° C. moustérienne; 3° C. aurignacienne (type d'Aurignac); 4° C. aurignacienne (type de La Gravette) avec pointes à soie; 5° Couches solutréennes.

Dans deux autres gisements peu éloignés, on fait la même constatation.

Ainsi à Combe-Capelle dans la vallée de La Couze, M. Villeréal trouve sur trois niveaux aurignaciens : 1° Un niveau à pointes foliacées à face plane (Solutréen inférieur) avec pointes à soie; 2° une couche à feuilles de laurier et à pointes à cran.

A La Ferrassie, le Dr Capitan et moi constatons la stratigraphie suivante : 1° C. acheuléenne; 2° C. moustérienne; 3° C. de transition entre le Moustérien et l'Aurignacien (type de Chatelperron); 4° C. aurignacienne (type d'Aurignac); 5° C. aurignacienne (type de La Gravette) avec pointes à soie, et, en surface, pièces solutréennes.

Voilà donc quatre gisements complexes, peu éloignés les uns des autres, où les différentes industries se présentent toujours dans le même ordre et dont la faune des niveaux correspondants est identique.

L'abbé Breuil, dans *La Question aurignacienne*[2], a montré que ce processus, constaté en Dordogne, existait également un peu partout en France : à Pair-non-Pair, à Brassempouy, à Solutré, au Trilobite.

Il faut donc en conclure, jusqu'à preuve du contraire, que l'Aurignacien est présolutréen.

En résumé, le gisement du Ruth est un des plus importants, au point de vue scientifique, de tous ceux connus à ce jour. Avec ses six couches très nettes et à industrie différente, il nous montre :

1. Avaient été invités : MM. Boule, H. Breuil, lieutenant Bourlon, Bouyssonie, Cartailhac, Chauvet, Capitan, Calles, Colomb, Délugen, Daleau, Féaux, marquis de Fayolles, Dr Paul Girod, Louis Giraux, Camille Jullian, Dr Lalanne, A. de Mortillet, Dr Henri Martin, Pierre Paris, Dr Paul Raymond, A. Viré.

2. L'abbé Breuil, La question aurignacienne, *Revue préhistorique*, nos 6 et 7, 1907.

1° Que l'Aurignacien est antérieur au Solutréen.

2° L'évolution de l'Aurignacien, le passage au Solutréen, les diverses étapes que ce dernier a suivies et le passage au Magdalénien.

3° Que les pointes à dos arqué à retouches unilatérales, du type de Chatelperron et de l'abri Audit, qui caractérisent le niveau de transition entre le Moustérien et l'Aurignacien, ne sont pas complètement abandonnées pendant ce dernier; elles ne deviennent que rares et donnent naissance aux pointes de La Gravette et plus tard aux pointes foliacées à face plane.

4° Qu'à mesure que les pointes en os se multiplient dans le vieil Aurignacien, les pointes en silex se raréfient, et inversement; lorsque dans l'Aurignacien supérieur les pointes en silex sont plus abondantes, les pointes en os le sont moins.

5° Que les aiguilles à chas apparaissent dans le Solutréen supérieur comme à La Cave et à Badegoule.

6° Que la renaissance de la taille de la pierre débute dans l'Aurignacien supérieur pour atteindre son apogée dans le Solutréen moyen et supérieur. De même que celle de l'industrie de l'os commence dans le Solutréen supérieur pour atteindre son plus haut degré dans le Magdalénien.

7° Que l'industrie solutréenne n'est que le perfectionnement et la transformation de l'industrie aurignacienne.

Le Directeur de la Revue,
G. Hervé.

Le Gérant,
Félix Alcan.

Coulommiers. — Imp. Paul BRODARD.

LA FÉODALITÉ ET LES DIALECTES[1]

Par André LEFÈVRE

La conception carolingienne d'un retour à l'unité politique et à l'ordre social, un moment réalisée par le très véritable et très puissant génie de Charlemagne, avait avorté lamentablement. Diverses causes avaient déterminé l'échec d'une entreprise, grandiose assurément et qui laissa dans le fruste cerveau de l'occident latin une trace profonde, mais hasardeuse et prématurée : tout d'abord l'impulsion, venue du fond de l'Asie, qui précipitait depuis cinq siècles les uns sur les autres Burgundes, Suèves, Vandales et Visigots, Huns, Bulgares, Avars, Slaves; puis les incursions multipliées des Danois et Norvégiens connus sous le nom de Northmen; plus encore l'incapacité de Louis le Débonnaire; par-dessus tout certaines coutumes désastreuses introduites dans le gouvernement et l'administration par l'imprévoyance et la puérilité germaniques : — le partage guerrier; le partage familial. Tout chef de bande ou de tribu, grand et petit, a considéré la terre conquise comme un butin de bataille où chacun prend son lot selon son rang et ses services; les rois des Francs ont donc commencé par attribuer et distribuer à leurs guerriers la moitié ou les deux tiers des terres, puis les fonctions et les offices, gardant pour eux la plus grosse part, les domaines de l'État et du fisc, qu'ils jugeaient inépuisables; ils se réservaient aussi, cela va sans dire, l'autorité, le commandement suprême. Mais ces biens qu'ils s'étaient adjugés, ces pouvoirs et ces honneurs royaux qui leur revenaient de droit, ils ne les envisagèrent pas autrement que le butin, fruit de la victoire; ils n'y virent qu'un accroissement de patrimoine qu'ils pouvaient léguer après leur mort ou même assurer, par avance d'hoirie, à leurs enfants. De là ces partages si mal conçus et si funestes, si féconds en rivalités et en crimes, qui disloquèrent la Gaule mérovingienne. Les rois de la seconde race en méconnurent le danger. Le grand Karl lui-même ne fut pas plus tôt délivré, par la mort, de son frère et collègue Carloman, qu'il partagea son royaume, bientôt son empire, entre ses fils Charles, Louis, Pépin, etc. Il est vrai que le prestige impérial et la volonté souveraine du maître maintint les jeunes rois dans l'obéissance et la fidélité. Mais la faiblesse de Louis le Pieux déchaîna les ambitions des apanagés, des fils et des neveux de l'empereur; et dès le milieu du

1. Leçon donnée à l'École d'anthropologie, le 28 décembre 1897 (cours d'ethnographie et linguistique).

IXe siècle, une anarchie toute mérovingienne avait succédé à l'ordre universel rêvé par Charlemagne. La Germanie, la Bavière, la Lorraine, l'Italie, les deux Bourgognes, la Provence, la Septimanie, la Navarre, l'Aquitaine, la France, eurent des rois, des ducs, des comtes indépendants.

Ce démembrement répondait sans doute à certaines différences de tempérament, d'esprit, de langage, mais il avait surtout été déterminé par l'ambition de princes révoltés et par l'habitude du partage familial. Il aurait pu avoir, en temps de paix, quelque avantage, développer la vie locale — il y a contribué, en effet; — mais, dans une époque troublée, il compromettait la défense de l'empire; cela, d'autant plus qu'il recouvrait une décomposition profonde, un morcellement territorial et social, né des mêmes causes, produit par des usurpations semblables.

Le système financier des monarchies barbares, incohérent et insuffisant, avait bientôt réduit les rois à doter sur leurs domaines personnels les diverses fonctions militaires ou civiles, qui, à la mort du titulaire, passèrent le plus souvent à ses fils, avec les possessions qui y étaient attachées, avec le *bénéfice* ou *fief*, devenu rapidement héréditaire. Ainsi, pendant que décroissait le domaine royal (les derniers Carolingiens étaient réduits à l'unique ville de Laon), ainsi se constituait, dès le VIe siècle, 587 (Andelot), le régime dit féodal fondé sur l'usurpation des terres de la couronne et des pouvoirs régaliens, régime dont Charlemagne essaya vainement d'arrêter le progrès par l'institution de légats temporaires et d'inspecteurs impériaux (*missi dominici*), et dont Charles le Chauve dut reconnaître l'existence légale (*Kierzy*) par un capitulaire de 875. Bientôt, ce ne fut plus par centaines, ce fut par milliers que pullulèrent ces seigneuries de toute taille superposées les unes aux autres par des liens hiérarchiques plus ou moins étroits. Les hommes demeurés libres et propriétaires de biens dits *allodiaux*, trop restreints pour être défendus, se virent contraints de recourir à la protection de voisins plus puissants. A des conditions d'autant plus dures qu'ils étaient plus faibles, service militaire, tributs, censives, ils furent admis à *recommander* leurs biens et leurs personnes, dont ils firent hommage entre les mains du maître. Depuis le plus humble censier, le moindre hobereau, jusqu'au seigneur d'une baronnie, d'un marquisat, d'un comté, d'un duché, d'échelon en échelon jusqu'au roi, s'élevèrent les cent étages d'un édifice toujours vacillant, toujours plein de tumulte, de discordes et de sang. Les obligations réciproques du vassal et du suzerain engendraient des conflits sans fin, des guerres privées, des pillages, des vengeances sans merci, toutes les aventures de la force et de la ruse. L'Eglise essaya bien de tempérer par la *Trêve de Dieu*, souvent enfreinte, les horreurs de ce conflit perpétuel; d'arracher trois jours de la semaine aux fureurs du banditisme féodal; mais elle-même était prise dans l'engrenage; le caractère sacré, les privilèges du clergé ne pouvaient suffire à préserver ses immenses richesses toujours accrues; non seulement l'abbé, l'évêque, en tant que personnes, en tant que seigneurs, mais les évêchés, les abbayes, les archidiaconés, les doyennés, les cures paroissiales exercèrent les droits, remplirent les devoirs

du vasselage et de la suzeraineté; ils eurent leurs hommes d'armes, leurs justices, — non seulement ecclésiastiques, mais civiles, — leurs guerres privées soutenues par des viguiers, des vidames, quand l'évêque lui-même ou l'abbé n'endossait pas le haubert et ne brandissait pas la hache sur la tête de ses ouailles. Plus d'un maniait avec une égale dextérité l'épée et le goupillon, le cantique et le cri de guerre; plus d'un savait vendre l'absolution aux blessés abattus par sa pertuisane, aux captifs jetés dans les *in-pace* des couvents et dans les geôles épiscopales. C'était le bon temps pour les forts sans scrupule et sans frein.

Quant à la nation, masse écrasée sur laquelle portait tout le poids de cette machine hérissée de lames aiguës, de crocs de fer, de chaînes et de potences, elle suait sur le sillon ou grelottait sous le chaume « à petit feu de chènevottes », enfantant dans la gêne pour le service et le bon plaisir du châtelain, pour la hautaine charité de la dame, des générations humiliées, abêties de naissance par le servage du corps et de l'âme. Serfs de la glèbe, vendus avec la terre, hommes de poôté, taillables, corvéables à merci, petits censiers ou fermiers demi-libres, tous d'ailleurs assujettis à la dîme si chère aux prébendiers, bordiers, manants, vilains formaient une humanité inférieure qu'une dévotion obtuse, soigneusement entretenue par les gros moines consolateurs et confesseurs, pliait sous le joug du baron brutal ou indifférent. Les villes, il est vrai, moins aisément opprimées que les campagnes, avaient soit gardé, dans le midi, quelque chose de l'antique organisation municipale, soit emprunté aux coutumes germaniques des institutions fort analogues, corps ou conseil de ville, maire, échevins, jurés, qui réglaient avec les gens du seigneur laïque ou ecclésiastique, baillis, vicomtes et prévôts, les questions d'impôts et de milice, l'étendue des juridictions. Des guildes de négociants, des corporations d'armuriers, charpentiers, drapiers, gantiers, achetaient à prix d'or quelques immunités, quelques privilèges. Mais il régnait dans les villes un désordre permanent : telle rue, telle maison relevait de l'abbé, de l'évêque ou du comte, d'un seigneur quelconque proche ou éloigné, qui avait ou maintenait ses hommes d'affaire, ses juges, sa prison, son bourreau. Telle confrérie défendait à telle autre d'empiéter sur sa spécialité, aux tanneurs de corroyer, aux menuisiers de charpenter, aux talmelliers (pâtissiers) de faire du pain, etc., et intéressait à sa querelle les suzerains qui lui avaient vendu son droit plus ou moins exclusif. Hallebardes et bâtons faisaient rage, préparant de riches aubaines aux juges et aux prêtres, écumeurs de consciences et de bourses. Cependant, et quelles que fussent les misères de l'existence urbaine, les enchevêtrements de pouvoirs arbitraires, les perpétuelles entraves aux plus simples libertés, les jalousies et les querelles des priviligiés, les interventions sanglantes et onéreuses des seigneurs, la différence était grande entre les campagnes et les villes. Là on végétait; ici on commençait ou même on continuait de vivre. On avait chance d'y apprendre soit un métier, soit un art, ou d'acquérir quelques notions générales dans les écoles et les sacristies, ou encore dans les marchés et dans les foires où

se risquaient, de mieux en mieux protégés, les trafiquants de Flandre ou même d'Italie. Mais il ne faut pas oublier que les villes étaient, comme les églises, entrées dans la hiérarchie féodale; elles étaient vassales et peuplées de vassaux; elles étaient suzeraines aussi, de serfs, de vassaux, de villages, ordinairement de leur banlieue. Ce fut des villes que s'élevèrent les premières révoltes efficaces contre la tyrannie des barons et des évêques; mais ces privilèges qu'elles obtenaient par la violence ou par des négociations, partiels et locaux, n'avaient que peu de rapport avec ce que nous appelons la liberté, la liberté égale pour tous et en tout lieu, limitée uniquement par la liberté du voisin. La liberté est nécessairement étrangère au régime féodal; la licence y règne seule sans autre mesure et sans autre frein que la force.

Un état social si précaire, si incohérent, fondé sur l'abjection d'une masse exploitée et méprisée, sur des obligations toujours contestées et rompues, n'excluait certes ni l'audace et la vaillance, ni l'habileté; il les commandait, pour ainsi dire; mais il était incompatible avec le patriotisme et les larges vues d'une politique nationale; il ne comportait guère l'honnêteté, encore moins la culture intellectuelle et la science. L'Église, seule éducatrice et modératrice de cette société si mal conçue, était bien loin d'être à la hauteur de la tâche qu'elle assumait; non pas que certains de ses membres, en petit nombre, manquassent d'une instruction, même littéraire, très incomplète sans doute, mais fort supérieure à la fruste inconscience du monde laïque; les écoles fondées par Charlemagne et qui florissaient encore près de quelque évêché notable, à l'ombre de quelque monastère, produisaient çà et là un latiniste distingué, un écrivain souvent affecté, un prédicateur éloquent, surtout des diplomates adroits. Mais ce que l'Église savait, elle n'avait aucun intérêt à le répandre — l'ignorance et l'obéissance étant ses vaches à lait; — quand l'inculte hobereau chantait (comme dans le *Pas d'armes* de Victor Hugo) : « qu'un gros moine chartrier ait pour arme l'encrier; ma main digne, quand je signe, égratigne le vélin! » elle souriait dans son rochet, bien sûre d'être appelée à rédiger donations, testaments, contrats privés et publics. Quant aux vertus dont elle avait le dépôt et qui n'étaient pas rares, pas aussi rares qu'on le croirait, dans le clergé haut et bas, régulier et séculier, elle les enseignait aux humbles, aux affligés; elle les prêchait aux puissants, à l'occasion; aux uns pour les déprimer en les consolant; aux autres pour les frapper d'effrois momentanés, pour leur inspirer des repentirs fructueux. Quoi de plus lucratif, en effet, mais quoi de plus bas, de plus intermittent aussi, que la morale de la résignation et la morale de la pénitence! Dans ce que je me permets d'appeler le gâchis féodal, dans ce monde aux horizons étroits où l'on ne savait rien du passé, où l'on ne s'occupait pas de l'avenir, où l'immense majorité du troupeau humain, bergers et chiens, tondeurs et tondus, chevauchaient, mordaient, gémissaient dans le même tourbillon rapide, fiévreux, plein de brusques morts et de courtes joies, la réflexion était rare, l'action était violente. Chacun se ruait dans le sens de sa passion;

par la force ouverte, par le meurtre, la rapine et la perfidie, sans souci des serments, des parentés, du juste ou de l'injuste, les hauts barons accroissaient leurs possessions et leurs trésors; le vainqueur massacrait, torturait ou rançonnait le vaincu. Rollon le Northman, qui, après avoir ravagé vingt ans les rives de la Seine et assiégé Paris pendant dix-huit mois, s'était vu, par un hommage dérisoire, mis en possession légale de l'ancienne Neustrie (devenue Normandie), avait distribué à ses compagnons et à lui-même la pleine propriété de toutes les terres conquises, et réduit à la condition servile la population tout entière. Ses successeurs avaient guerroyé tout à l'entour, jusqu'en Anjou et en Bretagne. L'un d'eux, Richard, ayant à réprimer une insurrection générale des Neustriens dépouillés, la noya dans le sang. Jamais révolte n'avait été plus légitime (996). « Les paysans et les villains, ceux du bocage et ceux des plaines, par vingt, par trente, par centaines, ont tenuz plusieurs parlemeints... (Rou) ». Les seigneurs, disaient-ils, ont tout, prennent tout, mangent tout.... Tant il y a de redevances, de dîmes, de corvées gratuites, de *justices* vieilles et nouvelles, que nous ne gagnons rien pour notre labeur. Et pourtant « nous sommes hommes comme ils sont, tels membres avons comme ils ont, et tout aussi grands corps avons, et tout autant souffrir pouvons. Ne nous faut que cœur seulement. Allions-nous par serement, notre avoir et nous défendons, et tous ensemble nous tenons (Rou) ». « Et nul homme n'aura seigneurie sur nous, et nous pourrons couper des arbres, prendre le gibier et le poisson, faire enfin notre volonté, aux bois, dans les prés et sur l'eau. » La répression fut épouvantable : yeux crevés, pieds ou mains coupés, jarrets brûlés; malheureux empalés ou arrosés de plomb fondu. De pareilles rébellions, en Bretagne, à Cambray, en cent lieux, avaient même issue. Que pouvaient trente et cent paysans demi-nus, contre l'homme d'armes vêtu de mailles de fer, sur son cheval cuirassé? De tous côtés les ducs, les comtes brouillons et batailleurs, en Champagne, en Hainaut, en Vermandois, en Flandres, donnaient pareils spectacles, se prenant leurs villes, se tuant leurs vassaux et leurs serfs.

Un des plus fameux, Foulques Nerra (987-1039), comte d'Anjou, batailla pendant cinquante-deux ans contre ses voisins Conan de Bretagne, Eudes de Blois, contre le roi Robert, son neveu, dont il fit massacrer le favori, contre son fils rebelle Geoffroi Martel. Comme celui-ci, battu et pris, rampait sur la terre devant lui, une selle sur le dos, Foulques le bourrait de coups de pied, en hurlant : tu es vaincu, enfin, tu es vaincu. Il poignarda et brûla sa première femme; il exila la seconde après l'avoir abreuvée d'ignominies. Ses peuples tremblaient devant ses fureurs. L'Église seule savait tirer parti de ce brigand : à chaque crime, Foulques fondait un monastère, ou pèlerinait à Jérusalem; il fit trois fois ce voyage; et devant le Saint Sépulcre, un joug de bois sur le cou, les épaules nues, tandis qu'un serviteur le fustigeait rudement, il criait d'une voix lamentable : Seigneur, reçois en grâce ton misérable Foulques, qui t'a méconnu, qui t'a renié! Toutes ces bêtes féroces étaient des chrétiens pleins de foi, et bien plus utiles à l'Église que s'ils avaient été pleins de vertus. Le clergé s'engraissait, le peuple maigrissait.

Sur soixante-treize ans (987-1060), quarante-huit furent des années d'épidémie et de famine. La peste, sévissant sur des populations appauvries, anémiées, décimait des provinces entières; les églises à reliques étaient encombrées de misérables qui s'étouffaient et mouraient à leurs portes. Le ciel, si vainement invoqué, joignait ses fléaux aux tristes résultats de l'anarchie féodale. « La température, écrit l'historien Raoul Glaber, était si contraire qu'on ne trouvait plus de saison favorable pour cultiver la terre. Les pluies continues inondèrent tellement les campagnes, que, pendant trois ans, les sillons ne purent recevoir de semence (1030) et que le grain ne rendit pas un sixième du produit ordinaire.... Tout le monde s'en ressentit également. Les grands, les médiocres comme les pauvres, tous avaient la pâleur sur le front, la faim sur les lèvres. Le boisseau de grain coûtait jusqu'à soixante et quatre-vingt-dix sous d'argent. On mangeait l'écorce des arbres; on arrachait l'herbe des prairies; on vit des hommes, après avoir dévoré toutes les bêtes des champs, ronger des cadavres. D'autres assaillaient les voyageurs sur les routes; on présentait à des enfants un œuf ou une pomme pour les attirer à l'écart et les manger. La chair humaine semblait devenir une nourriture ordinaire; un boucher en mit en vente, sur le marché de Tournus, comme du bœuf ou du mouton. Cette viande, saisie et enfouie, fut déterrée par un affamé. » Le chroniqueur assista lui-même, à Mâcon, à l'exécution d'un bûcheron chez qui on avait trouvé quarante-huit têtes humaines.

Certes, et même en France jusqu'à la fin du XVIIIe siècle, des caprices de la bienveillante nature donnèrent lieu à de semblables horreurs. Mais on ne peut douter que le morcellement, l'égoïsme, l'incurie féodale n'en aient aggravé singulièrement les conséquences. Les sanguinaires barons, qui en avaient d'ailleurs souffert, en sentirent quelques remords. L'Église, cruelle seulement à ses contradicteurs, saisit le moment favorable; par des cérémonies, des processions, des actions de grâce fort justifiées, par des conciles, elle émut, elle attendrit ces cœurs barbares. On s'engagea, sincèrement peut-être, à réformer les abus, à modérer les charges, à garder la paix et la justice, enfin à respecter au moins les jours saints de la semaine, — du mercredi soir au lundi matin. — C'est la *Trêve de Dieu* (1041), que je mentionnais tout à l'heure. Des peines graves, la mort ou l'exil, furent portés contre ceux qui tueraient ou voleraient trop ostensiblement pendant ces quatre jours. Les seigneurs du midi trouvèrent même ingénieux de lever un impôt de pain, *paçata*, *pezada*, pour armer des gardiens de la trêve, qui la violeraient sous prétexte de la défendre. Quoi qu'il en soit, une accalmie générale, de durée incertaine, succéda aux terribles débuts de la féodalité triomphante. Les grands vassaux turbulents commencèrent à considérer avec respect, avec inquiétude, le progrès lent, le calme relatif, l'administration plus régulière de la petite monarchie capétienne sous des rois plus sages que brillants, mais nullement inhabiles à étendre leur influence et à sauvegarder leur dignité, Hugues, Robert et Henri. L'intime union de ces princes avec l'Église, dont ils savaient pourtant quelquefois braver la cen-

sure, la cérémonie religieuse qui inaugurait leur avènement, communiquaient à leur pouvoir un caractère sacré. Leur suzeraineté, au moins nominale, les autorisait à intervenir comme arbitres dans les différends féodaux, les investissait d'une autorité morale hors de proportion avec leur force militaire, qui n'était pas non plus à dédaigner. Souvent bravés, battus même, par les comtes de Champagne ou de Flandre, par les ducs de Normandie, ils leur imposaient encore par un titre et par un droit supérieurs. Par degrés insensibles, les gouvernements particuliers se rapprochaient des institutions pratiquées dans l'heureuse île de France. Partout les coutumes, en se précisant, allégeaient quelque peu le joug du servage, les pénibles labeurs du taillable et du corvéable. Le commerce, les industries enrichissaient les villes, élevaient les artisans aux fonctions municipales, et permettaient à un tiers état, par la cléricature, par l'étude de l'administration, de la finance, de la loi, d'aspirer aux fonctions judiciaires et politiques. La gaieté, longtemps étouffée, renaissait à certains jours de loisir. Les cités, les villages, avaient leurs fêtes demi-religieuses, demi-profanes, leurs jeux de force et d'adresse; les jongleurs, acrobates et musiciens ambulants, mêlaient à leurs tours de force et de gobelet, des complaintes et des chansons, vies de saints, dialogues rustiques, rhapsodies guerrières, souvenirs des temps carolingiens, qui apparaissaient comme un âge d'or et de gloire commun à tous les fils dispersés d'une même patrie. Ces divertissements gagnaient les donjons et variaient la vie monotone des châtelaines isolées. L'influence des dames, longtemps comprimée par la brutalité des mœurs, inclinant la jeunesse noble à la galanterie, atténuait pour ainsi dire en tournois élégants, en passes d'armes savantes bien que meurtrières, les rudes guet-apens, les mêlées furieuses où se plaisaient encore, il faut le dire, leurs farouches et grossiers époux. La courtoisie intervint dans la prouesse guerrière. Le désir de plaire aux belles marraines — non sans risque d'éveiller la jalousie des maris — enseigna aux pages et aux adolescents la chevalerie, quelquefois la pitié pour le faible et pour le malheureux, pitié toutefois restreinte aux nobles et aux princesses; les manants et bourgeois en étaient soigneusement exclus. Le haut lignage seul recommandait au chevalier la veuve et l'orphelin.

L'Église, habile à capter et à diriger tous les courants de l'opinion et du sentiment, ne tarda pas à s'emparer de la chevalerie. En sanctifiant par de pieux exercices et des génuflexions contrites une institution assez équivoque où l'amour et la gloriole confinaient aisément à l'adultère et au meurtre, elle assurait à la croix des soldats enthousiastes. En effet, si la crédulité, ce qu'on nomme la foi, générale, absolue en cet âge d'ignorance, poussait les barons à des libéralités parfois excessives, c'était en des vues égoïstes, pour le rachat de leurs âmes troublées, bien plutôt que pour le service et l'utilité de l'Église, de la religion chrétienne. L'Église, tenue par son titre même (catholique) à des ambitions plus larges, et qui prétendait fonder sur l'éparpillement féodal son empire universel, recrutait dans la chevalerie l'armée de la chrétienté. N'eût été l'essence despotique et

fanatique, l'ingérence tracassière de l'Église, l'idée était grande; il eût été beau de voir tous les débris de l'Occident carlovingien s'unir, revivre d'une vie commune, dans une sorte de patrie supérieure aux nations. Ce rêve que nous poursuivons encore, la papauté faillit, du moins tenta de le réaliser à son profit, employant tout à son œuvre, et l'inaction des seigneurs assagis par la Trêve de Dieu, et l'espoir de gaigner des royaumes, et la rodomontade chevaleresque, et les appels des pèlerins énergumènes, et même les longues souffrances des foules prêtes à fuir leurs oppresseurs, à échanger leur misère présente contre les hasards et les aventures des expéditions lointaines. L'échec lamentable des Croisades, le réveil de l'esprit laïque dans le peuple des villes et sur les trônes menacés devaient faire avorter la grandiose entreprise de la théocratie. Mais, dans la seconde moitié du XIe siècle, elle apparaissait imminente et nécessaire; d'une part l'Islam gagnait l'Asie Mineure; un calife égyptien, Hakem, sorte de fou furieux, avait détruit le sanctuaire de Jérusalem; puis les brillantes expéditions normandes en Italie et jusqu'en plein empire byzantin, accoutumaient les esprits aux mirages de l'Orient. D'autre part, l'invasion normande en Angleterre, dès longtemps méditée par Guillaume le Bâtard, fils de Robert le Diable, allait détruire en Occident l'équilibre, si chancelant fût-il déjà, du monde féodal, et couper à gauche une forte tranche de la Gaule, si cruellement amputée à droite par l'exécrable traité de Verdun. L'attente de grands événements, de complications prochaines, élargissait quelque peu le champ de la politique et l'horizon de la pensée. Chacun, cependant, vivait pour soi encore et chez soi, l'artisan dans sa confrérie, le bourgeois dans sa ville, le hobereau dans son castel et sa mouvance, le grand vassal dans sa comté, sa duché, le roi dans sa capitale, son abbaye de Saint-Denis et ses deux ou trois provinces. Chaque région, petite et grande, avait son parler, très peu différent du dialecte contigu, mais de plus en plus distinct des langages du midi et du nord. Les diverses variantes de la langue d'oc venaient confiner, vers le Poitou, l'Anjou, le Berry, l'Auvergne, le Dauphiné, avec les dialectes d'oïl. Ceux-ci, qui seront seuls l'objet de notre étude, et d'où se dégagera le français des XIIe et XIIIe siècles, se développaient encore isolément.

*
* *

Suivant M. Paul Meyer, et aussi, ce semble, M. Gaston Paris, « le dialecte est une espèce plutôt artificielle que naturelle; le meilleur moyen de faire apparaître sous son vrai jour la variété du roman consisterait, non pas à tracer des circonscriptions marquées par tel ou tel fait linguistique, mais à indiquer sur quel espace de terrain règne chaque fait ». La pensée est juste peut-être, mais d'application impossible. Comment, en effet, débrouiller sans renseignements tout l'écheveau des causes qui ont fait prévaloir une forme : une pronciation dure ou amollie, traînante ou rapide; les aptitudes vocales que la race, les mélanges, la prédominance d'une famille, ont déposées en un lieu déterminé, plus ou moins étendu; les

limites des régions, pays, domaines, villes et banlieues, provinces; et quelles formes déjà variées du latin vulgaire ont été apportées par les garnisons, les légions, les colons d'origines diverses? Et dans quelle mesure chacun de ces facteurs a contribué à la formation de dialectes plus généraux? Tout en nous rangeant, bien volontiers, à l'opinion, fort logique, de M. P. Meyer, il suffit à notre objet de constater que, « de bonne heure, au nord comme au midi, les écrivains ont employé pour se faire comprendre et goûter dans un cercle plus étendu, des formes de langage qui, pour des raisons historiques ou littéraires, avaient plus de faveur que les autres (G. Paris)... Dans les pays civilisés et qui ont une longue histoire, les phénomènes naturels sont sans cesse contrariés par les volontés. Il y a eu des influences exercées par des centres intellectuels et politiques. » Darmesteter ajoute à son tour, avec une précision si parfaite que nous ne voulons rien changer à ses paroles :

« Dans chaque région, un des parlers locaux, propre à une ville, ou à une aristocratie, s'éleva au-dessus des parlers voisins, gagna en dignité et rejeta les autres dans l'ombre. Les parlers locaux restés dans l'ombre sont des patois; ceux qui sont élevés à la dignité littéraire sont des dialectes. Ainsi il se forma, dans divers centres, des langues écrites qui, rayonnant à l'entour, s'imposèrent comme langues nobles aux populations des régions voisines et créèrent une province linguistique, un dialecte, dans lequel les patois locaux furent de plus en plus effacés et étouffés. Ces dialectes s'étendaient par initiation littéraire et non par tradition orale; leur développement était un fait de civilisation, et non de vie organique et naturelle de l'idiome. Dans cette nouvelle évolution linguistique, les dialectes différaient d'autant plus les uns des autres qu'ils étaient séparés par des patois plus nombreux, par des étendues géographiques plus considérables. Ils prenaient donc, en face les uns des autres, une physionomie plus caractéristique et devenaient des langues indépendantes. Ainsi se forma en France une série d'idiomes régionaux différents, que l'on désigne, en général, par le nom des provinces où ils ont fleuri, aussi bien que les différents patois qui continuaient à vivre obscurément dans la même province. »

Les dialectes français ont été classés, dès le XIIIe siècle, par Roger Bacon (1260), en quatre groupes : le *français*, le *picard*, le *normand* et le *bourguignon*. Cette classification un peu trop sommaire a été complétée par l'érudition moderne. M. Meyer-Lübke y rattache d'abord au sud-est une région franco-provençale, embrassant le Lyonnais, le sud de la Franche-Comté, la Suisse française (Neufchâtel, Fribourg, Vaud et Valais), enfin la Savoie : cette branche, encore représentée par des patois toujours vivants, n'a guère produit de textes littéraires ; et dès 1188, Aymon de Valence, écrivant à Châtillon-sur-Azergue, déclare abandonner son parler lyonnais qui est « sauvage aux Français » pour dire « en lor langage al mieus qu'il a sëu dire ». Le bourguignon, duquel paraît se réclamer le poème de *Saint-Léger*, confine au champenois, illustré par le poète Chrestien de

Troyes, par Villehardouin et Joinville; celui-ci au lorrain, au wallon, qui fut très cultivé à Liège; à l'ouest le champenois touche au picard, à l'artésien, aux parlers de Flandre et de Hainaut, écrits sous le règne des Baudoin, des Roger de Lille, et dont l'influence se fera sentir encore chez Jean-le-Bel, chez Froissart et Jean de Wavrin. Au sud du français, sur la Loire, florissent le tourangeau-manceau, écrit dès 1123, et qu'emploie (XIIe siècle) Benoît de Sainte-More, célèbre auteur du *Romant de Troie*; l'orléanais, dialecte natal de Guillaume de Lorris et de Jean de Meung, les auteurs du *Roman de la Rose*; au sud-ouest, le gallot, le poitevin, le saintongeois forment la transition des langues d'oïl aux langues d'oc.

Le normand, qui eut le privilège de nous léguer les types les plus remarquables et les plus anciens de deux genres poétiques, la Vie de saint (le Saint Alexis 1070?) et la Chanson de geste (le Roland, vers 1090), est un précieux exemple de la vitalité des dialectes novo-latins. Nous avons indiqué tout à l'heure la prise de possession violente de l'ancienne Neustrie par des bandes scandinaves, qu'on peut bien évaluer à trente ou quarante mille guerriers, et qui furent grossies de nombreux émigrants danois et norwégiens. Dès 885 Rollon était maître de Rouen et dominait le pays entre l'Epte et la Manche, entre le Ponthieu et la Bretagne; quand un contrat régulier l'eut installé à Rouen, à Caen, à Bayeux, à Falaise, en qualité de duc, grand vassal et gendre du roi Charles le Simple, nous savons qu'il déposséda purement et simplement tous les possesseurs du sol et transféra tous les domaines à ses compagnons d'armes. Eh bien, cent ans après lui, le scandinave s'était effacé, au nord de la Seine, même chez les familles d'origine danoise; à peine autour de Bayeux (mais confondu avec un dialecte saxon apporté au Ve siècle par la grande invasion) et dans certain canton vers la pointe du Cotentin, se maintenait encore l'idiome des conquérants. La cour normande pensait et parlait en français. C'est le français que Guillaume porta en Angleterre et qui resta la langue officielle de l'aristocratie et de l'administration anglaise jusqu'à la fin du XIVe siècle. Le plus ancien texte en prose française après les Serments de Strasbourg, est le code publié pour les Anglais en 1069; en voici les premières lignes : « *Ces sunt les leis et les custumes que le rei Willams grentat* (garantit) *a tut le puple de Engleterre apres la conquest de la terre, iceles mesmes que le reis Edward sun cusin tint devant lui. Ço est a saveir* : I. *Pais a Sainte Yglise. De quel forfait que home out fait en cel tens, e il pout venir a Sainte Yglise, out pais de vie et de membre*, » etc. Une langue littéraire et pour ainsi dire populaire, l'anglo-normand, fut employée par des poètes anglais (le plus célèbre est Robert Wace) en de longs romans : *Roman de Rou*, *Roman de Brut*. Enfin le français ne fut pas expulsé d'Angleterre sans avoir transformé l'anglo-saxon et imposé au vocabulaire anglais la moitié environ de ses mots les plus usuels. C'est en Angleterre très probablement, et en dialecte neustrien, qu'a été composée la *Chanson de Roland*, dont le plus ancien manuscrit est conservé à Oxford. C'était d'ailleurs un sujet populaire dans l'ouest et, à la bataille

d'Hastings, sur le front des troupes normandes, le jongleur Taillefer chantait les exploits de Roland.

Je viens enfin au français proprement dit, au dialecte central, parlé dans l'île de France, patrimoine attribué par Charles le Chauve au Saxon Robert le Fort, fils de Witichin, et tige de la dynastie capétienne. Hugues Capet ne savait point d'autre langage. C'était le parler de sa ville, de Paris, désormais capitale du royaume; restreint d'abord à quelques lieues, aux confluents de la Seine avec l'Oise, la Marne et l'Yonne, il s'étendit lentement avec la monarchie, d'abord vers l'Orléanais, puis vers le Berry (1101), acheté par Philippe Ier, vers la Picardie, la Touraine (1203), la Normandie (1204). A mesure que le roi supplante dans chaque province nouvelle les anciens seigneurs, le français chasse les dialectes locaux, d'abord des actes officiels, ensuite du « bel usage ». Il triomphe avec Philippe-Auguste. L'Université, fondée ou plutôt constituée en 1200, attire désormais de toutes parts les hommes de talent, désireux de se faire connaître. « Longtemps avant, d'ailleurs (dit M. Brunot), on constate son ascendant. Il ne faudrait pas croire que les œuvres citées tout à l'heure, pour provinciales qu'elles soient, représentent absolument la langue des provinces. En Champagne déjà, Chrestien de Troyes subit profondément l'influence du langage de Paris, et ne conserve de son champenois que quelques particularités. Dès le XIIe siècle, quelques écrivains français manifestent hautement leurs préférences. L'auteur d'un remarquable poème sur saint Thomas le Martyr (1170-1173), Gautier, né à Pont-Sainte-Maxence près Compiègne, se vante d'écrire en français correct : « Mes languages est buens, car en France sui nez. » Au XIIIe on commence à railler les accents et parlers provinciaux. Conon de Béthune († 1224) se plaint d'avoir été raillé à la cour d'Alix de Champagne : « *La roïne ne fit pas que cortoise, qui me reprist, elle et ses fius li rois. Encor ne soit ma parole françoise, si la puet on bien entendre en françois. Cil ne sont pas bien apris ni cortois qui m'ont repris se j'ai dit mot d'Artois, car je ne fui pas ñauriz à Pontoise.* » De même Jean de Meun : « *Si m'escuse de mon langage, rude, malostru et sauvage; car nés ne sui pas de Paris, ne si cointes com fut Paris; mais me raporte et me compère au parler que m'aprist ma mère, à Meun, quand je l'alaitois.* » On peut rapprocher encore de ces témoignages le récit naïf d'un miracle opéré en 1270 sur un sourd-muet par les restes de saint Louis; quand le malheureux recouvra la parole, ce n'est pas dans son bourguignon natif qu'il se mit à converser, mais en français, « comme s'il fût né à Saint-Denis ». Adenet le roi, pour vanter le français de la reine Berte, dit pareillement qu'on l'eût crue née « au bourg à Saint-Denis ».

Dans le nord, les villes de Flandre, de Belgique, d'Artois, de Lorraine, commencent dès le début du XIIIe siècle à employer le français de Paris pour des contrats privés. A peu près à la même époque, il se montre, bien qu'avec des traces dialectales, aux confins de la langue d'oc, en Aunis, en

Poitou, un peu plus tard en Touraine, en Anjou et en Berry. Mais il faut arriver au XIVe siècle, au temps de Charles V, où le français est vulgarisé par la chancellerie et l'administration royale, pour que la langue vulgaire des chartes s'unifie dans un parler commun. En même temps que les documents dialectaux disparaissent les littératures dialectales. Il n'y a plus, au-dessus des patois, qu'une langue littéraire et officielle, le français de Paris.

Mais il ne faut pas oublier qu'en pénétrant sur le territoire des anciens dialectes, le français s'est mélangé d'expressions, de formes, de constructions locales. La prononciation surtout y a pris certaines inflexions ou accents qui trahissent aisément le Briard, le Normand, le Comtois, le Lorrain ou le Bourguignon. Nombre de mots normanno-picards, lillois, languedociens même, se sont dérobés au purisme étroit des Malherbe et des Vaugelas et figurent avec avantage dans le dictionnaire de l'Académie. Il ne peut y avoir d'échanges et d'emprunts plus légitimes. Toutes les nuances du parler roman procèdent de la même origine.

La diversité de nos dialectes et de nos patois remonte à la transformation de dialectes latins vulgaires, déjà localisés avant le Xe siècle. Maintenue, accentuée par le morcellement féodal, elle s'est effacée devant la prépondérance d'un dialecte conquérant, imposé à la France agrandie par la royauté capétienne et par l'ascendant de la capitale.

LES STATIONS PRÉHISTORIQUES DE L'ALAGHEUZ (ARMÉNIE RUSSE)

Par J. DE MORGAN

A bien des reprises déjà, j'ai signalé l'extrême pauvreté du plateau Iranien et de la Transcaucasie [1] en vestiges de l'industrie de la pierre, et j'en ai exposé les causes [2].

Si, pendant la majeure partie des temps pléistocènes, ces pays n'ont pas été habités, c'est qu'ils étaient entièrement recouverts de glaces et de névés.

Cet état désertique ne s'étendit pas au delà des temps glaciaires; ou tout au moins, dès la fonte des glaciers, les terres qu'ils occupaient jadis devinrent susceptibles d'être parcourues et habitées par l'homme dans certaines parties.

J'ai montré pourquoi le plateau persan demeura longtemps désert, malgré la disparition des glaces; mais les raisons sur lesquelles j'ai appuyé ces déductions n'ont de valeur absolue qu'en ce qui concerne le plateau lui-même, et ces lois cessent d'être applicables lorsqu'on envisage certains districts transcaucasiens et arméniens, pays où les phénomènes post-glaciaires du plateau ne se produisirent pas, où les eaux trouvèrent un écoulement facile et où, par suite, l'assainissement s'opéra en même temps que la fonte des glaciers et des névés.

La Transcaucasie cependant ne vit, à la fin des temps pléistocènes, que fort peu d'habitants et ce que j'écrivais en 1889 est encore vrai aujourd'hui en ce qui concerne les vallées situées entre les deux chaînes [3], celle du Cyrus et celle du Phase.

« Jusqu'ici, aucune trace de l'homme paléolithique [4], aucun des instru-

1. Cf. J. de Morgan, *Mission scientifique au Caucase*, t. II. *Recherches sur les origines des peuples du Caucase*, in 8°, 1889, p. 239. — Id. *Mission scientifique en Perse*, t. IV, 1896. *Rech. Archéol.*, 1re partie, p. 1, sq.

2. Cf. J. de Morgan. *Comptes-rendus de l'Académie des Inscriptions et Belles Lettres*, 1907, p. 397. *Les travaux de la Délégation scientifique en Perse au cours de la campagne de 1906-1907*. — Id. *Revue de l'École d'Anthropologie de Paris*, XVIIe année, VI, juin 1907, p. 213, sq. — Id. *Les Premières Civilisations*, in 8°, 1909, p. 174 sq.

3. J. de Morgan, *Mission scientifique au Caucase*, 1889, t. II, p. 2.

4. J'entendais alors sous la désignation de paléolithique, les industries que je divise aujourd'hui en paléolithique (Chelléen, Acheuléen et Moustérien) et archéolithique (Aurignacien, Solutréen, Magdalénien, etc.)

ments de pierre éclatée si fréquente dans l'Europe occidentale, n'ont été retrouvés dans la Transcaucasie : quelques grottes, dont une à Rgani[1], près de Kwirila, ont bien, il est vrai, permis de supposer que le Caucase est passé par cet état, mais, jusqu'ici, aucune preuve certaine n'est venue confirmer les suppositions de quelques auteurs[2].

« Des vestiges d'*Elephas primigenius* et d'*Elephas Antiquus* trouvés dans

Fig. 47. — Croquis topographique des pays de l'Ararat et de l'Alagheuz montrant la position des coulées d'obsidienne et des stations préhistoriques.

le Daghestan, le Térek et l'Abkhasie[3], prouvent qu'au point de vue des conditions générales de la vie, les parties du Caucase présentaient jadis les

1. Les ossements humains trouvés dans cette caverne avaient, paraît-il, été fendus et portaient des traces de feu. (E. Chantre, *Rech. Anthrop. dans le Caucase*, p. 40 et 45, t. I.)

2. E. Chantre, Bayern.

3. Ces ossements ont été rencontrés en 1830 par Eichwald, dans la presqu'île de Taman; en 1858 par Bayern, à Protchniokop, près de Stavropol; et, de 1864 à

mêmes avantages que l'Europe occidentale. Les grands pachydermes paissaient dans les vallées septentrionales de la grande chaîne, leurs restes y

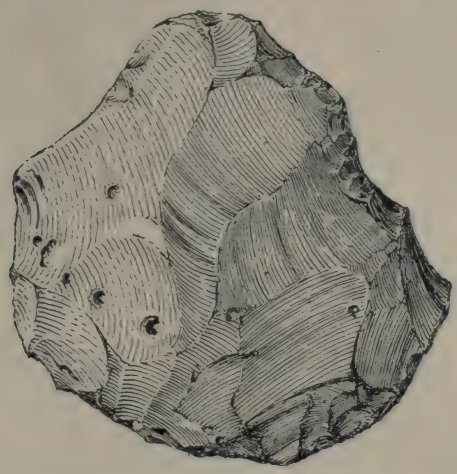


Fig. 48. — Disque d'obsidienne noire patinée, taillé en racloir sur les bords. 9/10 G. N. Boughouti-daghi.

sont abondants; au sud le même fait n'a été reconnu qu'en un point, à

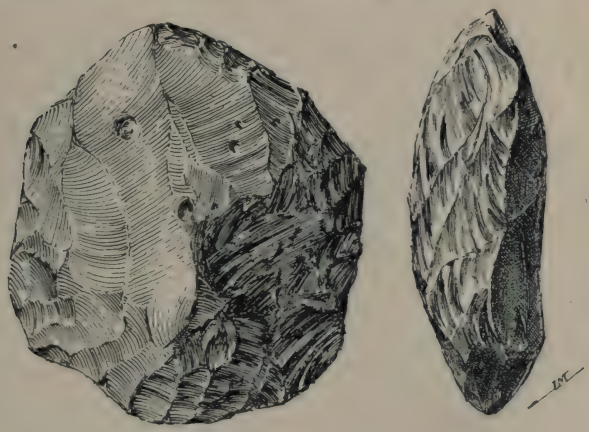


Fig. 49. — Disque d'obsidienne noire patinée, en tout semblable aux disques qu'on rencontre dans le paléolithique d'Égypte et de Tunisie et dans l'archéolithique des abris sous roches de Gafsa (sud-tunisien). Type abondant en Europe. 9/10 G. N. Boughouti-daghi.

Krakhessomam [1], tandis que non loin de Tiflis, au confluent de la rivière Khram et de la Koura, on a retrouvé le squelette d'un *Hippopotamus major*.

1887, par divers explorateurs à Tchernigoff, Batinski, Klutchévoi, Naourki, Grozni, etc. Depuis 1887 les découvertes ont été nombreuses en Ciscaucasie.

1. District de Kazakski (Gouv. d'Élisavethpol).

Fig. 50. — Pointe en obsidienne noire patinée, appartenant franchement au type dit Moustérien. Boughouti-daghi.

Mais ces données, quelque concluantes qu'elles soient sur le climat caucasien à l'époque quaternaire, ne permettent aucune supposition relativement à l'apparition de l'homme. »

En ce qui concerne le versant méridional du petit Caucase, il en est tout autrement; là, en effet, près des coulées d'obsidienne issues de l'Alagheuz, j'ai rencontré de véritables stations de surface, dans lesquelles les instruments présentent en même temps les formes archéolithiques et les types néolithiques. Mais ces deux industries mélangées sur le sol se différencient cependant à première vue; car, dans les instruments anciens, la surface de l'obsidienne largement attaquée par les agents atmosphériques est d'un gris foncé opaque, tandis que les objets plus récents ont conservé tout le bril-

Fig. 51. — Pointe en obsidienne noire patinée, de petites dimensions, semblant offrir une survivance du type coup de poing. 9/10 G. N. Boughouti-daghi.

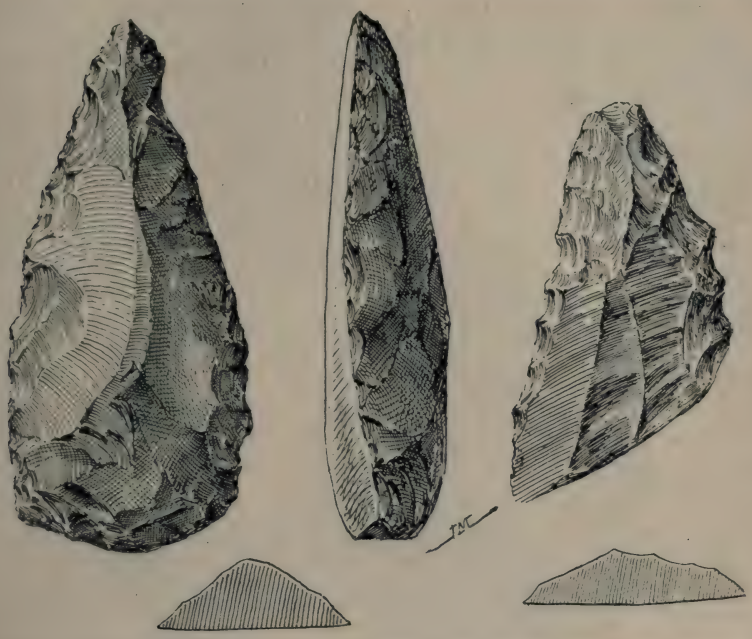


Fig. 52. — Pointe en obsidienne noire patinée, retouchée sur une seule face, du type moustérien, mais plus allongée que les formes ordinaires à cette industrie.
Fig. 53. — Idem. 7/8 G. N. Boughouti-daghi.

lant vitreux de la cassure fraîche [1].

Quelques instruments archéolithiques, retouchés aux temps néolithiques, provuent l'exactitude de mon observation.

Mais, avant de décrire les stations de l'Alagheuz, il est nécessaire que je donne quelques indications sur la position géographique des gisements naturels d'obsidienne et sur la nature de cette roche dans ce district volcanique.

Le Petit Caucase et l'Arménie turque renferment en foule les volcans éteints, ayant jadis

Fig. 54. — Grattoir en obsidienne noire patinée, du type classique moustérien. Boughouti-daghi.

1. Dans le tableau que j'ai publié dernièrement de l'évolution préhistorique (*Les premières civilisations*, p. 7), j'ai marqué avec un point de doute les stations

épanché des coulées d'obsidienne; mais les principaux cratères sont ceux de l'Ararat [1] (grand et petit) et celui de l'Alagheuz [2], situés les uns au sud, l'autre au nord de l'Araxe, près d'Erivan, par 42° de latitude orientale du méridien de Paris.

Autour de ces volcans sont d'autres cratères de moindre importance et d'abondantes coulées d'obsidienne dont le foyer n'est plus visible aujourd'hui. Je citerai entre autres le gisement de cette matière que coupe la route d'Erivan à Axtafa dans sa montée vers le Gheuk-tchai [3] (Goktcha des Russes).

En Perse sont trois grands volcans : le Sahend [4], montagne située près du

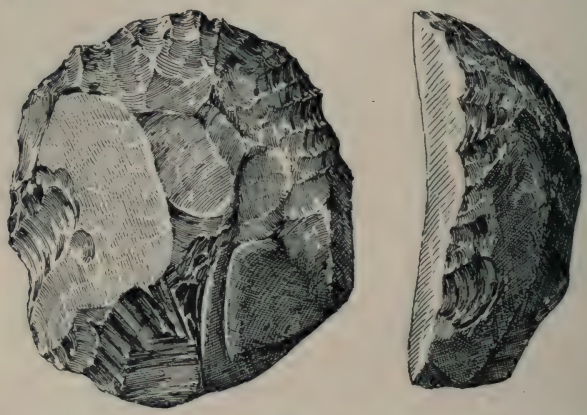


Fig. 55. — Grattoir en obsidienne noire patinée, type courant Aurignacien, Magdalénien, Campignien. 5/6 G. N. Boughouti-daghi.

lac d'Ourmiah, au sud de Tabriz; le Savalan [5], qui domine à l'ouest la ville d'Ardébil, et enfin le Démavend [6], situé au nord-est de Téhéran, dans la chaîne bordière de l'Elbourz. Mais ces trois volcans ne semblent pas avoir émis d'obsidiennes, propres à la taille des instruments, en quantité appréciable [7]. Le grand centre de cette matière se trouve donc dans le massif arménien.

de l'Alagheuz comme appartenant aux états néolithique et énéolithique. Un examen plus approfondi des spécimens provenant de ce district me permet aujourd'hui d'affirmer l'existence dans la haute vallée de l'Araxe de l'homme à l'état archéolithique.

1. Long. Or. (Paris) 42° — Lat. N. 39°42'; alt. Grand Ararat, 5150 mètres; Petit Ararat, 4 038 mètres.

2. Long. Or. (Paris) 41°50' — Lat. N. 40°30'; alt. 4 100 mètres. Le cratère est occupé par un lac.

3. En turc « le lac bleu ».

4. Long. Or. (Merid. de Paris) 44° — Lat. N. 37° 40', altitude du cratère, supérieure à 4 000 mètres.

5. Long. or. (Paris.) 45°30' — Lat. N. 38°15'; alt. 4 820 mètres.

6. Long. or. (Paris) 49°47' — Lat. N. 36°; altitude 6 080 mètres.

7. J'ai étudié le Démavend en 1889 (Cf. *Mission scientifique en Perse*, t. III, 1905, 1re partie. *Géologie stratigraphique*) et le Savalan a été examiné en 1904 par R. de Mecquenem, attaché à la Délégation en Perse. (Cf. *Annales de la Délégation en Perse*, t. I.)

Fig. 56. — Éclat de schiste siliceux sans caractères d'industrie spéciale. Boughouti-daghi.

Fig. 57. — Éclat de schiste siliceux retouché sur un côté suivant la méthode moustérienne (?). Boughouti-daghi.

Fig. 58. — Pointe en amande, en schiste siliceux, retouchée sur les deux faces; type spécial qui, s'il était de grandes dimensions, représenterait le coup de poing classique. 3/4 G. N. Boughouti-daghi.

Fig. 59, 60. — Grattoirs en obsidienne noire; éclat primitif patiné retouché postérieurement à la première taille; les retouches ne sont pas patinées. 9/10 G. N. Boughouti-daghi.

Ailleurs, les gisements d'obsidienne sont fort éloignés; les plus voisins sont ceux des îles méditerranéennes [1], des volcans de l'Arabie occidentale et méridionale et de l'Abyssinie [2].

L'obsidienne d'Arménie est d'une qualité exceptionnelle, se présentant en couches parfois épaisses de 20 et de 40 centimètres. Elle est compacte, s'éclate aisément, fournit des lames aussi tranchantes que le verre. Sa couleur varie à l'infini. Certains blocs sont transparents et à peine fumés, d'autres sont d'un noir de jais, d'autres sont encore transparents, mais remplis d'inclusions noires. Enfin il s'en trouve de noirs veinés de rouge et d'entièrement rouges. Ces derniers sont opaques et à première vue seraient pris pour des jaspes.

Fig. 61. — Grattoir en obsidienne noire; éclat primitif patiné retouché postérieurement à la première taille; les retouches ne sont pas patinées. 9/10 G. N. Boughouti-daghi.

Ces caractères de coloration sont très spéciaux. Aussi est-ce presque avec certitude que je puis attribuer à l'Arménie l'origine des obsidiennes qu'on rencontre à Suse, en Chaldée, au Poucht-è-Kouh, au Louristan et au Kurdistan, dans les tells antiques. Il se faisait, à l'époque de la formation de ces buttes, un commerce d'obsidienne tout comme dans nos pays les silex du Grand Pressigny ont été l'objet d'exportation dans tout le nord-ouest de l'Europe. Mais tous les instruments d'obsidienne qu'on rencontre dans ces ruines appartiennent à des industries énéolithiques, c'est-à-dire à des temps voisins du cinquième millénaire avant notre ère; et à cette époque, la Transcaucasie était probablement déjà peuplée des races qui l'habitent encore de nos jours [3]; races qui, dix siècles av. J.-C., créèrent, dans l'Arménie même, le royaume d'Ourarthou.

Il ne m'a pas été malheureusement possible de consacrer à l'étude des stations de l'Alagheuz le temps qu'elles méritent et la saison tardive (octobre) dans laquelle j'ai fait cette expédition ne m'a pas permis d'explorer bon nombre de coulées que la neige recouvrait déjà. J'ai dû me tenir à une altitude variant de 1 000 à 1 300 mètres, aussi près que possible, pour la saison, des coulées d'obsidienne. Quoi qu'il en soit, on verra par les descriptions qui vont suivre combien ces observations rapides ont fourni de résultats.

1. Candie, Santorin, Milo, etc.

2. Je pense que l'obsidienne employée par les Égyptiens dans la bijouterie et la statuaire réduite provenait des îles grecques; elle est opaque et très différente de celle de l'Arménie.

3. Caucasiens (Géorgiens, Mingréliens, Lazes, etc.) et non Arméniens dont la venue est récente (VIIe siècle av. J.-C.).

Fig. 62. — Grattoir-encoche en obsidienne noire. Éclat ancien patiné; retouches de l'encoche sans patine. Boughouti-daghi.

Fig. 63. — Grattoir-encoche en obsidienne très transparente, légèrement enfumée et sans patine. Boughouti-daghi.

Fig. 64. — Lame en obsidienne noire avec inclusions, sans patine. Boughouti-daghi.

Fig. 65. — Burin ou poinçon en obsidienne claire très transparente, enfumée, avec inclusions noires, sans patine. Boughouti-daghi.

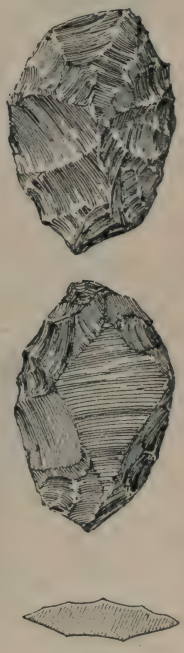


Fig. 66. — Instrument en amande, taillé sur les deux faces; obsidienne très translucide, sans patine. 7/8 G. N. Boughouti-daghi.

La carte (fig. 47) montre la position des épanchements d'obsidienne et

Fig. 68.

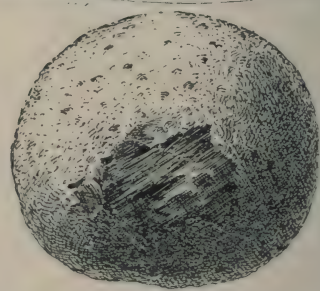


Fig. 67 et 68. — Nucléi en obsidienne noire, translucide, vitreuse, sans patine. Boughouti-daghi.

Fig. 69. — Percuteur en obsidienne. Galet roulé par le torrent puis utilisé. 4/5 G. N. Boughouti-daghi.

des stations préhistoriques observées, toutes sont situées sur la partie septentrionale du pourtour de l'Alagheuz.

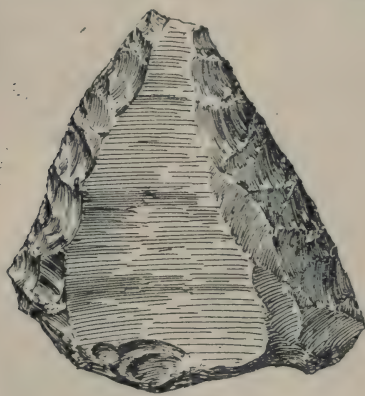


Fig. 70. — Pointe moustérienne en obsidienne noire très patinée. 9/10 G. N. Hadji-Bagher.

Par suite du grand intérêt que présentent ces stations je les décrirai d'abord, puis j'énumérerai, en les figurant, les instruments les plus typiques, réservant pour la fin de cette étude les considérations d'ensemble.

Station de Boughouti-daghi. — Cette montagne, dont le sommet atteint 2050 mètres d'altitude, porte un abondant épanchement d'obsidienne recouvert par une coulée de tuf ponceux.

A 6 kilomètres du village de Tàlin sont les stations, sur les deux rives d'une rivière aujourd'hui desséchée. Quelques nomades Kurdes campant sur ce point vont chercher l'eau à quatre kilomètres environ en aval. Peut-être trouverait-on près des sources actuelles d'importants ateliers; mais le temps m'a manqué pour explorer la basse vallée.

A Boughouti-daghi, les blocs bruts d'obsidienne abondent et les éclats façonnés sont relativement peu nombreux par rapport à la richesse des matières premières. Cette station renferme également des éclats et des instruments faits de schiste siliceux gris, dont la provenance m'est inconnue.

Je débute par ce gisement parce qu'il renferme les trois types caractéristiques : instruments d'obsidienne patinée sans retouches postérieures, fig. 48 à 55 ; éclats patinés retouchés longtemps après leur première taille, fig. 59 à 62 ; objets et éclats sans patine, fig. 63 à 69, et enfin instruments en schistes siliceux, fig. 56 à 58.

Station de Hadji-Bagher. — Toute la région est couverte de fragments

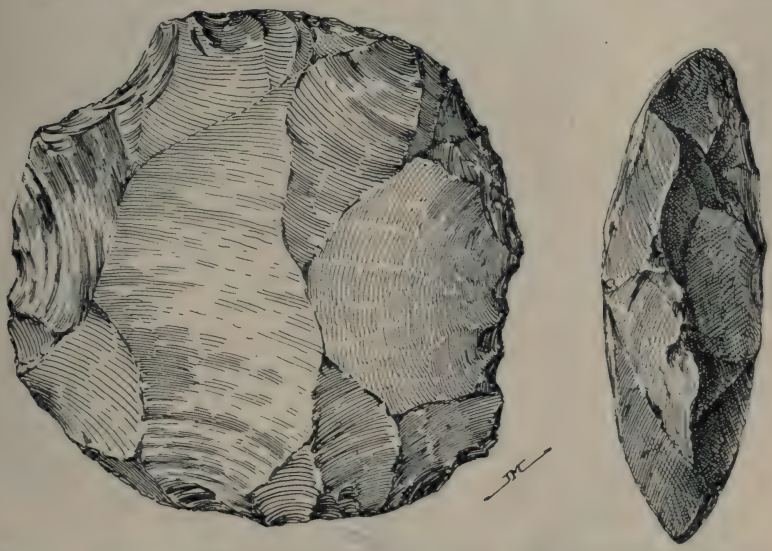


Fig. 71. — Disque en obsidienne noire veinée de rouge très patinée, offrant tous les caractères des disques quaternaires des autres pays. Hadji-Bagher.

d'obsidienne ; les ruisseaux en sont encombrés sous forme de galets et malgré cela les instruments façonnés sont peu abondants.

Cette station a également fourni quelques disques et des nuclei d'obsidienne plus ou moins patinée ainsi qu'un grand nombre d'éclats avec ou sans retouches (fig. 70 et 71).

Station de Tcham-Meuri. — Tcham-Meuri est le nom kurde de la rivière portée sur la carte russe d'état-major comme Kasak-tchaï. Elle roule une quantité énorme d'obsidienne qui, postérieurement au quaternaire, a été employée pour la taille des instruments (fig. 72 à 76) ; l'un des ateliers se trouve à dix verstes du village de Qara-Klissa[1].

Station de Kiptchakh. — Près du monastère de ce nom, dans les rochers voisins du ruisseau on rencontre un grand nombre d'objets (fig. 77 à 80). Non

1. En turc l'Église noire, belle construction byzantine en basalte.

loin de là sont les ruines d'une enceinte fortifiée (Qal'a), construite en gros blocs non dégrossis et peut-être contemporaine des instruments qui

Fig. 72. — Pointe d'époque indéterminée en obsidienne translucide gris clair, sans patine. Tcham-Meuri.

Fig. 73. — Pointe en obsidienne translucide noire, sans patine. Tcham-Meuri.

Fig. 74. — Instrument de nature indécise, en obsidienne noire, sans patine. Tcham-Meuri.

Fig. 75. — Grattoir encoche en obsidienne noire veinée de rouge, sans patine. 5/6 G. N. Tcham-Meuri.

l'accompagnent, ce qui reporterait leur date à l'époque des dolmens dans le Ghilan et le Tâlyche [1].

Je n'ai cité et figuré que les pièces les plus typiques de ces diverses stations; mais les éclats et les instruments d'usage imprécis sont fort nombreux. Tous rentrent dans les techniques dont je viens de parler.

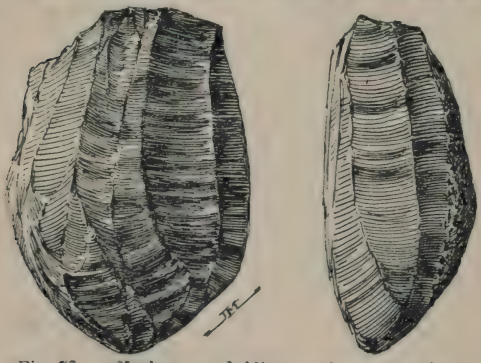


Fig. 76. — Nucleus en obsidienne noire, sans patine. 5/6 G. N. Tcham-Meuri.

Ainsi les trois divisions que j'indiquais au début de cet exposé sont nettement établies. Elles correspondent à deux industries bien distinctes : l'une, la plus ancienne, franchement archéolithique, composée d'instruments patinés; l'autre, plus récente, néolithique ou énéolithique, renfermant des objets non patinés et des éclats plus anciens retouchés postérieurement.

1. Cf. H. de Morgan dans *Mémoires de la Délégation en Perse*, t. VIII, 1905, p. 251 sq.

L'industrie quaternaire renferme en même temps des formes Moustériennes, Aurignaciennes et Magdaléniennes, mais ne montre aucun instrument des types chelléen ou acheuléen. C'est donc à la fin du quaternaire qu'il convient de la reporter, à l'état archéolithique.

Il est à penser que, dans l'Asie antérieure du Nord, le pléistocène n'a connu, comme d'ailleurs en Tunisie [1], que deux industries successives : l'une, la plus ancienne, correspondant au chelléo-moustérien, représentée en Syrie ;

Fig. 77. — Grattoir-encoche en obsidienne enfumée transparente avec inclusions noires, sans patine. 5/6 G. N. Kiptchakh.

Fig. 78. — Instrument retouché sur les deux faces en obsidienne opaque rouge vif. 5/6 G. N. Kiptchakh.

Fig. 79 et 80. — 79, Poinçon en obsidienne enfumée transparente sans patine ; 80. Petite perle en calcaire brun foncé. 5/6 G. N. Kiptchakh.

l'autre, plus récente, comprenant des instruments plus variés et plus petits, ayant existé aussi bien dans les pays du Liban qu'en Arménie.

La première industrie abondante en Égypte [2], en Palestine et dans le désert Syro-arabique [3] semble faire complètement défaut dans le Nord, parce le Nord était encore glacé. Ce n'est qu'après l'établissement du régime climatérique actuel que l'homme fut à même de pénétrer dans les régions autrefois couvertes de neige ; il le fit sur certains points plus accessibles que les autres et, ayant découvert les gisements d'obsidienne

1. A première vue la pointe (fig. 72) semblerait appartenir au type solutréen ; mais les dentelures qu'elle porte sur le côté gauche montrent qu'elle doit être reportée à l'industrie énéolithique ou tout au plus néolithique.

L'usage de denteler les bords des pointes est très fréquent dans les objets appartenant aux couches profondes du tell de Suse (énéolithique). Il se retrouve en Egypte dans les stations du Fayoum (néolithique) et dans toute l'Afrique du Nord.

2. Cf. J. de Morgan, *Rech. sur les origines de l'Égypte*, 1896.

3. Zumhoffen, *la Phénicie avant les Phéniciens*, 1900.

4. Cf. H. Vincent, *Canaan*.

5. Tedmour (Palmyre), Soukhna sur la route entre Deïr el Zor et Damas (recherches de l'auteur).

Fig. 81. — Nucleus d'obsidienne translucide noire trouvé dans une sepulture de l'état du bronze à Akhtala (Petit Caucase). Musée de Saint-Germain ; hauteur 184 mm.

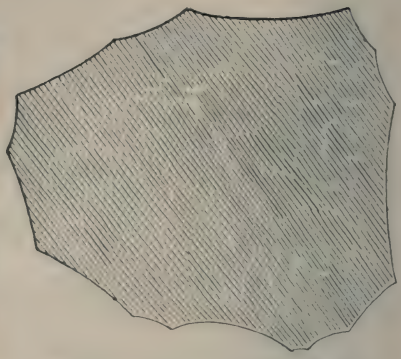


Fig. 82. — Coupe du nucleus fig. 81.

de l'Arménie, les exploita quelque peu.

Ces hommes n'étaient certainement pas nombreux ; car, en réalité, les stations de l'Alagheuz sont très pauvres, malgré l'extrême abondance et la qualité incomparable des matières premières.

Je suis porté à croire que le massif de l'Alagheuz ne fut point alors habité d'une manière permanente, que les campements étaient plus bas, dans les districts au climat moins rude ; mais que l'homme venait au pied du volcan chercher les matériaux nécessaires à son industrie.

Il serait puéril de chercher à classer ces instruments quaternaires en subdivisions correspondant aux diverses formes. Toutes appartiennent à la même culture ; l'altération très égale de la matière par les agents atmosphériques en est la preuve ; on rencontrera peut-être dans l'avenir d'autres stations ou des cavernes permettant de constater l'existence d'industries locales ; mais toutes semblent, dès maintenant, devoir appartenir à la première période des temps post-glaciaires.

Les objets postérieurs à cette première industrie appartiennent aussi

bien à l'état néolithique qu'au début de l'usage des métaux : leur technique les montre comme étant plus primitifs que les instruments situés à la base des tells de la Chaldée, de l'Elam et de l'Iran ; mais il ne faut pas oublier que les pays arméniens ne devinrent civilisés que bien longtemps après ceux du midi et que, par suite, la rudesse de cette industrie n'exclut pas l'usage très restreint du métal [1].

L'emploi de l'obsidienne a survécu longtemps dans l'Asie antérieure à la découverte des métaux. Nous en trouvons de nombreux exemples à Suse [2], Tépéh Moussian, Tépéh Aliabad [3], Tépéh Goulam, Harounâbâd [4], Zohab [5], Yokha [6], etc., sous forme de petits instruments et de pointes de flèches. Une sépulture d'Akthala (Petit Caucase) [7] m'a donné des nucléi d'obsidienne (fig. 81 et 82), en même temps que des instruments de cuivre, et, dans les

Fig. 83 à 86. — Pointes de flèches en obsidienne ; fig. 86 id. en silex ; provenant des sépultures de l'Etat du fer dans le Talyche russe. Musée de Saint-Germain. G. N.

sépultures de l'Etat de fer au Talyche russe [8] j'ai rencontré bon nombre de pointes de flèches en obsidienne (fig. 83 à 86).

La région de l'Alagheuz mériterait une étude très approfondie ; car dans le voisinage de ce volcan on rencontrerait bien certainement d'importantes stations permettant de préciser d'une façon plus nette la nature des industries dont mes recherches rapides ne peuvent que signaler l'existence.

1. Je suis de plus en plus porté à penser que, dans certaines parties de l'Asie antérieure, il n'existe pas de néolithique proprement dit, mais seulement de l'énéolithique et que l'usage des métaux a directement succédé à l'industrie archéolithique. En Égypte même, l'existence d'une culture intermédiaire entre le quaternaire et l'énéolithique ne me semble pas démontrée péremptoirement. Seules les stations du Fayoum marqueraient cette transition, si la désignation de néolithique doit leur être conservée.

2. Musée de Saint-Germain.

3. Musée du Louvre.

4. Au Kurdistan méridional près de Kirmanchah.

5. Au pied mésopotamien du Zagros.

6. Basse Chaldée au nord et près du Chatt el Hay.

7. J. de Morgan, *Mission scientifique au Caucase*, t. I, 1889. *Les premiers âges des Métaux dans l'Arménie russe*, p. 38.

8. J. de Morgan, *Mission scientifique en Perse*, t. IV, 1896. *Rech. Archéol.*, 1re partie, p. 75. Fig. 11. Nécropole de Véri (État du Bronze). Fig. 13. Nécropole de Tulu (État du fer). Musée de Saint-Germain.

LA PATHOLOGIE DANS LA CÉRAMIQUE DES ANCIENS PÉRUVIENS[1]

Par le Dr CAPITAN

J'ai l'honneur de présenter à l'Académie quatre vases péruviens anciens figurant des personnages modelés porteurs de lésions pathologiques. Ces vases inédits proviennent de ma collection. Ils ont été recueillis par le capitaine Berthon, durant ces dernières années, dans des sépultures préincasiques fort anciennes : soit deux à Trujillo, un à Tiahuanaco, un à Lambayèque.

Tous ces vases sont notablement antérieurs au XIe et XIIe siècles, époque correspondant à peu près au début de la période incasique. Il y a lieu de remarquer la fidélité des reproductions des personnages figurés sur ces vases. C'est d'ailleurs la caractéristique de ces céramiques.

Que représentent ces vases? Le premier montre :

1° Une lésion oculaire unilatérale, l'œil est vidé complètement.

2° La figure du second vase montre également deux yeux vidés. Le caractère de la tête est plein d'expression et représente bien un aveugle.

A quoi attribuer ces lésions? Il s'agit vraisemblablement de panophtalmie. Celle-ci est-elle infectieuse ou lépreuse? l'absence d'autres stigmates lépreux permet de penser qu'il s'agit d'une maladie infectieuse.

3° Sur un vase en terre noire de Lambayèque, de cette grande province du Chimu antique, on peut voir le bout du nez coupé obliquement et les membres inférieurs représentés par deux sortes de petites baguettes sans pieds.

4° Ce beau vase brun et blanc provient de Trujillo; il figure en haut relief un Indien couché. Ce personnage est très bien exécuté. Il présente le bout du nez coupé, la lèvre supérieure fendue, avec une assez large perte de substance permettant de voir toutes les incisives. Sur le côté droit du cou une grosse masse ovale semble indiquer un abcès, une tumeur ou une masse ganglionnaire. Les pieds ne sont pas figurés; les jambes se terminent par deux moignons avec une fente à l'extrémité de chacun d'eux.

De quoi s'agit-il dans le cas des vases 3 et 4?

C'est là une question très controversée depuis une quinzaine d'années par nombre de médecins et d'archéologues américains, allemands, argentins. Il existe quelques spécimens de ces vases en Amérique, à Berlin, au Trocadéro. M. le Dr Ashmead, de New-York, a affirmé que ces vases portent des représentations de lésions syphilitiques ou tuberculeuses, surtout de cette forme de tuberculose dite uta, sorte de lupus du nez et de lèvres.

Brinton et Lehmann-Nitsche sont du même avis. Ils ont éliminé complètement, au point de vue du diagnostic, la lèpre qui, pour eux, ne serait pas pré-

1. Communication faite à l'Académie de Médecine le 1er juin 1909.

colombienne mais aurait été importée en Amérique par les Espagnols et leurs accompagnants. Virchow, au contraire, affirmait que c'était bien des lésions lépreuses qui étaient figurées sur ces vases.

Les mêmes auteurs ont éliminé aussi deux affections ulcéreuses : la *llaga* (spéciale au Pérou) et la *buba* ou bubon de Velez (spéciale à la Colombie), qui détruisent pourtant parfois les narines et quelquefois la lèvre supérieure mais n'attaquent jamais les membres.

Mais s'agit-il simplement de la représentation d'ulcérations pathologiques? Le docteur Carrasquilla de Bogota, comme du reste Ashmead lui-même, ne le croit pas. Il pense que, dans certains cas, on aurait pratiqué une section artificielle chirurgicale du bout du nez et de la lèvre supérieure pour enrayer la maladie, ce qui expliquerait l'aspect des figures représentées sur nos vases.

Mais il y a plus : le vase au personnage couché, comme quelques autres d'ailleurs extrêmement rares, montre, ainsi que nous l'avons dit, les pieds réduits à un simple moignon. Et il y a en effet, sur cette céramique pathologique, association, d'une part, de la lèvre supérieure et du bout du nez absents et, de l'autre, disparition des pieds. Pour Lehmann-Nitsche il s'agit vraisemblablement aussi d'une destruction pathologique des pieds, mais il ignore ce que peut être cette maladie. En tous cas, pour lui, ce n'est pas la lèpre qui, en Amérique au moins, ne détruit que les phalanges ou métatarsiens et jamais un pied tout entier.

Au contraire, Ashmead et Carrasquilla pensent que, comme pour la lèvre et le bout du nez, il a pu y avoir section chirurgicale des pieds. Et même Restrepo et Carrasquilla sont portés à croire qu'il peut s'agir d'amputations judiciaires des pieds comme punitions de certains délits, ainsi que cela se pratiquait dans la Colombie ancienne.

La question est donc encore fort obscure et discutée. C'est pour cela que j'ai pensé que la présentation de ces pièces nouvelles pourrait intéresser l'Académie, d'autant plus qu'il y a à noter sur nos pièces l'indication de jambes complètement atrophiées (vase de Lambayèque) et une grosse masse sur la partie latérale du cou du personnage du vase de Trujillo. Ces deux points nouveaux mériteront une étude ultérieure spéciale. J'ai tenu néanmoins à les indiquer dès aujourd'hui à l'Académie.

Ces pièces ont vivement intéressé les membres de l'Académie. Le professeur Fournier a conclu, après examen attentif, qu'il s'agissait là de figurations de lésions des lèvres et du nez d'origine lupique avec conservation de la cloison, identiques aux formes classiques du lupus de Saint-Louis et, en plus, avec écrouelles cervicales.

Au contraire, le professeur Landouzy, doyen de la Faculté de médecine, et M. Kermorgant, inspecteur général du service de santé des colonies, qui ont vu de nombreux lépreux, ont été frappés par les sections des pieds figurées sur un des vases; ils considèrent que, certainement, ce sont des amputations pathologiques lépreuses qui ont été reproduites et que, par conséquent, il s'agit de figurations de lépreux. M. Malassez est du même avis.

Alors?? *adhuc sub judice lis est*. Ce sera une nouvelle raison pour que nous reprenions cette étude, ce que je ferai sous peu.

NOTES ET MATÉRIAUX

Les fossiles comme objets religieux. Culte de l'ammonite et salagramams de l'Inde

Le Dr Paul Raymond, dans la *Revue Préhistorique* (avril 1907, n° 4, pp. 133-139); le Dr Adrien Guébhard, dans le *Bulletin de la Société Préhistorique de France*[1], ont récemment traité des fossiles comme objets religieux, sans épuiser le sujet.

Le Dr P. Raymond a réuni nombre d'observations curieuses sur l'oursin fossile, et ses rapports tant avec les croyances des anciens qu'avec les superstitions des modernes.

Appelé « pierre d'orage », « pierre à tonnerre », en certaines de nos campagnes, parce qu'il provient, prétend-on, de la foudre, l'oursin fossile sert contre elle de talisman. Les paysans d'Écosse, de Bretagne, du Centre, de Provence, croient encore à sa puissance. Dans le Loir-et-Cher, par exemple, on voit des oursins (généralement des *Spatangus* de l'argile à silex) déposés, plus souvent même que des haches polies, sur le rebord des fenêtres ou bien dans l'armoire à linge, devant les piles de linge : ces fossiles sont, pour le rural, qui n'avoue pas du reste sa foi en leur vertu préservatrice, le tonnerre qui est *tombé en pierre*[2].

Superstition ancienne, s'il en fut. Anselme Boetius de Boot, de Bruges, médecin de l'empereur Rodolphe II, écrivait dans sa *Gemmarum et Lapidum Historia*, à propos des oursins pétrifiés : « Chelonitis, Brontias, seu Ombrias, germanice *gros Krottenstein* vocantur, alias *donnerstein*, vel *wetterstein*. Putant enim, aliquando tonitru, aliquando tempestate, et pluviis absque tonitru, dejici hunc lapidem. Qui tonitru dejicitur, Brontiam, qui imbre, Ombriam vocant, quasi diversæ sint species, cum tamen non sint[3]. » Les *vires et facultates* de ces pétrifications auraient été les suivantes : « Prædicatur Brontias, vel Ombrias, omnes eas habere facultates quas lapis Bufoni, Belemnites, et quas Ovum Anguinum, fortassis quod aliqui a bufone genenari, alii a fulmine dejici, alii ab anguinum sufflatu generari opinentur. Id si verum sit, prohibebit ne quis a fulmine lædatur, aut a veneno intoxicari possit... » Sur quoi le bon Brugeois, à demi sceptique, remarque non sans philosophie : « Virtutes sane non contemnendæ si illas habeant, sed fides sæpe veritate major. » (*Ibid.*, cap. CCLXV, p. 487.)

1. T. IV, p. 258 (Sur l'antiquité des superstitions attachées aux coquilles fossiles), et p. 412 (A propos des superstitions attachées aux fossiles).
2. Communication orale de M. Mahoudeau.
3. 3e édition, par Adr. Tollius (Leyde, 1647), cap. CCLXIV, p. 485.

Chez les Gaulois déjà, sous le nom d' « œuf de serpent [1] », l'oursin fossile passait pour procurer l'accès des souverains et le gain des procès; les Romains lui accordaient un respect superstitieux, et sa présence dans le mobilier funéraire d'une foule de sépultures de toutes les époques, depuis les sépultures de la pierre polie jusques et y compris celles de l'époque mérovingienne, semble bien indiquer que la vertu protectrice qu'il était censé posséder étendait son action par delà le tombeau.

D'autre part, des oursins fossiles *perforés*, trouvés dans des gisements néolithiques, sont la preuve certaine de leur port comme amulettes, comme porte-bonheur, coutume qui ne se rencontre pas seulement chez les populations européennes, mais a été constatée à des milliers de lieues de l'Europe. Ainsi, une observation que nous empruntons à l'intéressant *Recueil de talismans laotiens*, de P. Lefèvre-Pontalis [2], nous montre, accrochés à un collier en ficelle provenant de Luang-prabang, des oursins pétrifiés, des dents d'animaux sauvages et une hache préhistorique en pierre, tous objets auxquels on attribue, au Laos, « soit à cause de leur forme, soit à cause de leur origine inconnue, un pouvoir de préservation ou un caractère symbolique ».

*
* *

Il serait facile de rassembler des observations du même genre, concernant d'autres espèces fossiles. Des bélemnites, des térébratules, provenant parfois de régions éloignées, ont été rencontrées sous des dolmens; encrines et bélemnites jouissent, dans la croyance populaire, de propriétés talismaniques et médicinales [3].

Voici ce que disait des bélemnites Boetius de Boot [4] : « In officinis horum lapidum nonnulli *Lyncurii* vocantur, præsertim illi qui succini falerni colorem habent, et pellucent, aut paleas aliasque res minutas tanquam succinum ad se trahunt... Germanice vocatur *Alpfescht*, *Alpschos*, id est, incubi sagitta, *Schostein*, *Luchsstein*. Dum niger est, Coracias, aut corvinus lapis dicitur, germanice *Rappenstein*... Putant enim Germani, potum belemnitem contra hujusmodi suppressiones noctisque ludibria valere, ac fascinationibus occurrere. »

1. B. de Boot distinguait, tout au moins par l'aspect extérieur, l'*ovum anguinum* des *Brontiæ*. « Ab Ovo Anguino Brontias differt, quod Ovum caudas serpentum in unum punctum concurrentes videatur habere, Brontias vero lineas tantum. Ut tamen dicam quod sentiam, puto ovum anguinum a Brontia tantum exteriori forma distingui. » (*Eod. l.*, p. 486.)

2. *Annales du Musée Guimet*, t. XXVI, 1900, pl. A.

3. Voy. F. Pérot, *Revue des tradit. popul.*, 1904, p. 41.

4. *Op. cit.*, pp. 477, 480. Il ajoutait : « Borussici et Pomeranici chirurgi curant vulnera, ac medici Saxones et Hispani calculos non aliter quam lapide judaico frangunt. Putatur etiam ad pleuritidem, quia mucronem habet, valere, et ad dentes expurgandos, si ustus fuerit. Sunt qui oculis equorum ad exterendas cicatrices, ustum inflent. » — Cf. J. de Laet, Antverpianus, *De Gemmis et Lapidibus*, libri II, p. 153.

Mais ce n'est pas toujours à un test, ou à une armature intérieure d'invertébré, que s'adresse la foi, que va l'action de grâce du croyant. Des restes fossilisés beaucoup plus considérables, tels que des os de mammifères éteints, ont été l'objet de sa vénération; et l'on a vu, par exemple, au XVIIIe siècle, l'académicien de l'Isle rapporter de Sibérie et déposer au Cabinet du Roi un très grand fémur, du poids de 38 livres 6 onces et demie (18 kilogr. 799) sans l'épiphyse supérieure, « qui était dans un monastère de la ville de Casan, où on le regardait comme l'os d'un saint [1] ».

*
* *

En y réfléchissant, de pareils faits porteraient à penser que lorsque les Préhistoriques de la vallée de la Lesse tiraient de la Champagne des coquilles, des Ardennes des polypiers fossiles; que lorsque nos Magdaléniens de la Charente, de la Dordogne, des Pyrénées, recherchaient les coquilles des faluns du Poitou et de la Touraine, les coquilles éocènes ou miocènes du bassin de Paris, d'Anjou, de Touraine, d'Aquitaine [2]; que lorsque l'homme paléolithique de Brünn (Moravie) était inhumé porteur d'un collier en tubes de dentale; que lorsqu'enfin, parmi les objets magdaléniens d'une grotte de la vallée de la Cure (grotte du Trilobite, commune d'Arcy, Yonne), figurait une empreinte de trilobite percée de deux trous de suspension [3], et ne pouvant provenir que du Silurien de la Bohême, à deux mille kilomètres de distance, — il n'y avait pas seulement, chez les possesseurs de ces pendeloques, de ces premiers bijoux, un vain souci de parure, mais bien déjà attribution par eux à ces fossiles de quelque pouvoir surnaturel.

Certes, il est permis de soutenir avec M. Guébhard que la récolte par l'homme préhistorique des « échantillons minéralogiques qu'aujourd'hui nous mettons en vitrine » est la « manifestation primaire d'un goût natif pour la curiosité, c'est-à-dire pour tout objet sortant de l'ordinaire,... stimulé encore par les deux instincts, non moins natifs, de l'appropriation personnelle et de l'orgueil de l'ostentation »; mais il est plus que douteux qu'on ne doive voir là que « la simple manifestation de la tendance instinctive de l'homme à ramasser, pour se l'approprier, tout ce qui lui paraît rare ou singulier ». Ce que l'ethnographie nous apprend des sauvages contemporains semble directement contraire à cette opinion. Outre que la curiosité est loin d'être un de leurs penchants dominants [4], rien n'est bizarre, inattendu, compliqué, nous dirions volontiers mystique et méta-

1. Daubenton, Mémoire sur des os et des dents remarquables par leur grandeur, *Mém. de l'Acad. Roy. des Sciences*, 28 août 1762. — Bien curieux serait, à cet égard, l'inventaire du contenu des châsses des saints et martyrs chrétiens.

2. Voy., sur ce sujet, l'excellent *Manuel d'archéologie préhistorique*, de J. Déchelette, p. 175-176.

3. Ph. Salmon, art. Trilobite du *Diction. des sciences anthropol.*

4. Sur l'absence de curiosité et l'indifférence des sauvages, consulter : Wallis, (*Patagons et Fuégiens*), Cook (*1er et 2e voyages* : *Fuégiens, Australiens orientaux*), Fitzroy, etc.

physique, comme les raisonnements explicatifs que forme, en présence des objets naturels, l'esprit puéril des non-civilisés. Pour rester le plus près possible du sujet qui nous occupe, est-ce que les Kaitish, les Warramunga, et généralement les tribus australiennes septentrionales, n'associent point à une certaine spécialité de petites pierres une très puissante forme de magie nuisible, appelée *mauia*? Les voyons-nous faire la moindre difficulté d'admettre le vieil homme *Pittongu* (chauve-souris) de la tradition warramunga, premier importateur des *mauia*, qui, des Murchison Ranges voyageant vers le nord, portait avec lui des arcs et couteaux de pierre, des lances barbelées et des *mauia*[1]? De ceux-ci, bien loin au nord, il laissa échapper quelques-uns, qui tombèrent sur la terre en produisant une violente explosion : une pierre s'éleva là pour marquer l'endroit, et, de cet endroit, on peut maintenant tirer des *mauia*.

En somme, la théorie qui refusait aux primitifs les préoccupations d'ordre surnaturel ne perd pas seulement du terrain devant des faits plus nombreux chaque jour, surtout mieux étudiés; il est permis de dire de cette théorie qu'elle a vécu.

*
* *

Une très grande importance s'attache ici aux conceptions longtemps régnantes à l'endroit des fossiles, de leur origine et de leur nature.

Avant qu'ils eussent été reconnus pour ce qu'ils sont réellement, soit pour des restes organisés, provenant d'espèces végétales ou animales autrefois vivantes; pendant de longs siècles avant les travaux d'un Léonard de Vinci, d'un Bernard Palissy, d'un Nicolas Stenon, et du temps même encore de ces derniers, les fossiles, on le sait, étaient regardés comme des jeux de la Nature, les produits d'une *vis plastica* ou *lapidifica*, des figures dues à l'action de quelque puissance inconnue ou mystérieuse. En 1761, Robinet, renouvelant les imaginations de Reiske, de König et de Geyer, continuait à soutenir que « ce sont de simples pierres provenues d'un germe et accrues comme toutes les autres. Les coquillages fossiles, les nautiles, les cornes d'Ammon, les huîtres et les oursins ne sont pas davantage des corps marins pétrifiés; ce sont des pierres figurées[2] » et animées.

Nature spéciale, abstruse, origine voilée, sinon impénétrable, cela entraînait, presque par nécessaire conséquence, des qualités secrètes, des propriétés occultes. De là les remarques, parfois curieuses, sur les vertus soit magiques, soit médicinales et curatives des fossiles, qui, dans les ouvrages des anciens auteurs, accompagnent les interminables et oiseuses discussions

1. Baldwin Spencer et F. J. Gillen, *The native Tribes of Central Australia*, t. I, p. 467. — On ne se procure aujourd'hui de ces petites pierres que chez des membres des tribus des Worgaia et des Granji; ce sont eux qui les douent de leur force magique, qu'ils nomment *maringilitha*, mais on en fait le commerce aussi loin que s'étend vers le sud la tribu des Kaitish, dont certains membres recourent occasionnellement aux *mauia*, s'ils veulent nuire à un Arunta.

2. *De la Nature*, livre sixième.

auxquelles ils se livrent sur les *humores*, les *spiritus*, etc., ayant pu influer sur les formes de ces productions. On comprendrait difficilement l'incroyable persistance de l'idée animiste qui est au fond de pareilles conceptions, si cette persistance ne découlait pas d'un passé remontant aux débuts mêmes de la pensée de l'homme.

Des vertus mystérieuses et propriétés secrètes du fossile au respect religieux, puis au culte dont il est l'objet, le passage n'est ni moins naturel, ni moins évident. L'histoire de l'Ammonite, ou Corne d'Ammon, en vient témoigner.

*
* *

Bien faite pour frapper l'attention des plus simples esprits par ses dimensions parfois énormes, son aspect godronné, comme ouvré, et l'enroulement régulier de ses spires, cette belle coquille secondaire a longtemps joui aux yeux du vulgaire d'un pouvoir réputé capable d'exalter les forces de l'âme et d'étendre le champ de notre vision intérieure. « Du tems — dit Jussieu [1] — que l'on étoit dans l'opinion que toutes les pierres figurées sont des jeux de la Nature et des effets du concours de quelques particules terrestres et métalliques rassemblées au hasard, les Cornes d'Ammon pouvoient passer pour une de ces productions, et il n'étoit pas plus surprenant qu'on leur attribuât des vertus extraordinaires, telles que celle de procurer pendant le sommeil des songes mystérieux... Souvent ces pierres sont mêlées de quelque substance métallique ; il y en a qui paroissent presque toutes dorées, leur vertu en étoit apparemment plus grande chez les anciens. » Et Pline, en effet, écrivait [2] : « Aurea colore, arietini cornu effigiem reddens, promittitur prædivina somnia repræsentare ». Il ajoutait : « Hammonis cornu inter sacratissimas Æthiopiæ gemmas ».

Or, l'on a retrouvé ailleurs que jadis en Ethiopie le culte de l'Ammonite, et poussé jusqu'à ce point que le fossile sacré passe pour l'œuvre directe et la représentation même de la divinité qui s'y incorpore. Tels sont, aux Indes, les *Salagramams*, au sujet desquels un ouvrage oublié, les *Mémoires d'une Société célèbre*, ou *Mémoires des Jésuites sur les sciences, les belles-lettres et les arts*, publiés par l'abbé Grosier (Paris et Nantes, 1790, 3 vol. in-8), donne la curieuse dissertation que nous reproduisons ci-dessous.

L'abbé Grosier, en terminant son article sur les *Salagramams*, posait une question qu'il laissait sans réponse, et à laquelle nous n'avons pas davantage la prétention de pouvoir répondre, celle des rapports du culte indien de l'Ammonite avec le culte égyptien, ou plus exactement lybio-phénicien, de Jupiter Ammon. Rappelons simplement que l'Ammon égyptien, devenu à la longue « père des pères de tous les dieux, créateur des êtres, formateur des choses, roi souverain, etc. » (Hymne à Ammon-Râ), était représenté, de même que le Baal-Hammon carthaginois, dieu igné et solaire,

1. De l'origine et de la formation d'une sorte de pierre figurée que l'on nomme Corne d'Ammon (*Mém. de l'Acad. royale des Sciences*, 1722).
2. *Hist. natur.*, liv. XXXVII, ch. LX, § 3.

sous les traits d'un homme dans la force de l'âge, porteur de cornes de bélier. Ces cornes qui, dans la symbolique antique, furent un attribut de puissance et de domination, sont remplacées, sur certaines représentations du dieu, par des coquilles temporales où l'on reconnaît sans peine des ammonites. Il paraît peu probable que l'Inde, restée jusqu'à une époque relativement récente sans marine ni grand commerce [1], et dont les croyances religieuses n'ont pas derrière elles le passé démesuré que longtemps on avait admis, ait fourni le symbole à la Phénicie et surtout à l'Egypte; le contraire plutôt serait vrai. D'ailleurs, c'est manifestement la ressemblance des cornes du Jupiter Ammon lybique avec les ammonites qui a fait donner à ces dernières, par les anciens, leur nom de *Cornua Hammonis*; et l'on sait qu'au voisinage du temple fameux de l'Oasis d'Ammon existaient d'innombrables vestiges coquilliers attestant, comme le remarque Strabon (liv. I, ch. III, § 4) d'après Straton et Erathosthène, la présence ancienne de la mer sur ces régions.

G. HERVÉ.

ECLAIRCISSEMENT SUR LES « SALAGRAMAMS », OU PIERRES DONT LES INDIENS SE SONT FABRIQUÉ DES DIEUX,

Par l'abbé GROSIER.

Il est parlé dans le vingt-sixième recueil des *Lettres édifiantes et curieuses*, écrites par quelques missionnaires de la Compagnie de Jésus, de la divinisation des *Salagramams*. C'est là que je renvoie ceux qui voudront être instruits amplement de tout ce qui regarde la matière, la figure, la couleur, les différents noms des *Salagramams*, et le lieu où on les trouve. Je me borne à ce qui a rapport à mon objet, après avoir averti que ce n'est pas seulement sur les bords du Gandica qu'on trouve de ces sortes de pierres, et que je suis bien sûr qu'il y en a un fort grand nombre en plusieurs autres endroits de l'Inde, aussi bien qu'en Europe, et particulièrement en France.

L'objet de l'admiration dans les *Salagramams*, et ce qui leur a mérité l'apothéose, c'est qu'on voit dessus, et même dedans, la figure d'une spire, dont les contours, depuis le centre qui est la partie la plus menue, vont toujours en grossissant par proportion jusqu'au cercle le plus extérieur. On voit aussi, dans quelques-uns, des trous, des cavités, des sinuosités irrégulières... Un Indien grossier et ignorant a persuadé à ses compatriotes que ces figures de spires, ces cavités, ces sinuosités étaient l'ouvrage d'un ver; bien entendu que ce ver était un Dieu; car, autrement, eût-il pu travailler sur un caillou plus dur que le marbre, et ne se nourrir que de ce qu'il en détachait avec ses dents? Sur cette supposition fausse sont bâties toutes les fables extravagantes, racontées des *Salagramams*, qui sont tantôt *Brama*, tantôt *Vichnou*, tantôt *Chivoudou*, tantôt quelqu'autre...

La figure que l'on voit aux *Salagramams* n'est autre chose que l'em-

1. Voy. Salomon Reinach, *Cultes, Mythes et Religions*, t. I, p. 409.

preinte qu'y a faite une *Corne d'Hammon*. Cela paraît évident en approchant l'un de l'autre, et en comparant le relief de ces coquillages avec le glyphe, ou le creux des pierres dont je parle. J'ai des Cornes d'Hammon qu'on dirait être le moule ou le cachet des *Salagramams* qu'on m'a montrés, tant ils s'ajustent exactement les uns sur les autres.

Quand la figure spirale est extérieure sur le *Salagramam*, la Corne d'Hammon s'est seulement appliquée sur le caillou, et y a laissé ses traits; mais quand elle est en dedans, cela vient de ce que le coquillage est entré dans la pierre. Alors il a fait une empreinte par chacun de ses côtés : et comme les contours de ce coquillage sont plus menus au centre qu'à la circonférence, il va en profondeur de la circonférence au centre, ce qui doit faire dans l'empreinte une figure toute contraire, c'est-à-dire, un cône ou cul-de-lampe : aussi le voit-on dans ces sortes de *Salagramams*, où les deux pointes des cônes sont opposées et se touchent presque, l'une montant de bas en haut, et l'autre descendant de haut en bas; en sorte que le vide représente l'espace qu'occupait le coquillage. Lorsqu'il n'y a qu'une empreinte extérieure, on ne voit qu'un cône, dont le caillou est la base...

Tous les *Salagramams* ne sont pas l'empreinte faite par la Corne d'Hammon : il y en a qui sont le coquillage même en nature, qui ne sont pas en glyphe, en enfoncement, mais en relief; en un mot, qui sont une vraie Corne d'Hammon engagée dans la pierre, et dont on reconnaît, sur la superficie qui est découverte, toute la forme...

Voilà bien des Dieux détruits d'un seul coup, et renvoyés au rang des plus viles créatures. Car celui qui le premier a porté le nom d'Hammon, et qui a été adoré sous la figure de ce coquillage, ne méritait pas davantage les honneurs divins... Le Jupiter des Egyptiens est appelé *Corniger Hammon*, parce que son symbole était une *Corne d'Hammon*, ou une corne de bélier à plusieurs contours, tel qu'on en voit, aplatis et réduits à un même parallèle. Alors ces deux figures se ressemblent parfaitement, et ont de l'affinité avec le nombril des animaux, et surtout de l'homme. « Id quod pro Deo colitur, non eam lem effigiem habet quam vulgò Diis artifices accomodaverunt; umbilicò maximè similis est habitus. » (Quint. Curt., lib. 4.)

Les *Salagramams* des Indiens sont-ils l'*Umbilicus* des Egyptiens? et le culte de Jupiter a-t-il passé d'Afrique en Asie? c'est ce que j'ignore; il faudrait être plus versé que je ne suis dans l'histoire et la religion de ces peuples pour prononcer là-dessus. (*Op. cit.*, t. III, art. XIII, pp. 238-248.)

Le Directeur de la Revue,
G. HERVÉ.

Le Gérant,
FÉLIX ALCAN.

Coulommiers. — Imp. PAUL BRODARD.

COURS D'ETHNOGRAPHIE

DERNIÈRE PHASE

DE LA

CONSTITUTION DE LA NATIONALITÉ ITALIENNE

(LA LANGUE : XIIIe-XVe SIÈCLE)

Par S. ZABOROWSKI

L'Italie moderne ne peut être expliquée, ne peut être comprise indépendamment des événements de son histoire depuis la chute de l'empire romain. Sa formation est en effet d'un genre unique. Dans le nord, en Scandinavie, la nationalité a son point de départ dans l'occupation du territoire par un peuple aryen, et son épanouissement dans le développement plus ou moins autonome de ce peuple. Dans l'ouest de l'Europe, au premier occupant aryen, se sont superposés d'autres peuples aryens de mêmes caractères ou à peu près. Il n'y a eu dépossession complète d'aucun d'eux. La France elle-même, aryenne d'abord par les Gaulois, est devenue gallo-romaine par une substitution du latin au gaulois, puis franque par l'effet d'une domination purement politique. On suit clairement l'évolution assez simple de sa langue, latin gallot modifié sous des influences germaniques. Et la masse de sa population, rejetant ou s'assimilant tous les éléments d'introduction moderne, est restée sans changements très profonds, ce qu'elle était peu de siècles après notre ère. On pourrait presque dire qu'elle présente encore les trois grands groupements qu'elle présentait déjà au temps de César.

L'origine de la nationalité espagnole est plus complexe, car elle ne débute pas par l'occupation en masse d'un peuple aryen. Et étant données les interventions considérables et longtemps permanentes de peuples africains et sémites, on pourrait affirmer qu'elle n'a jamais été aryenne que de langue. Mais son aryanisation, dans cette limite, s'est opérée rapidement et d'un seul coup, à la lumière de l'histoire. Et l'origine de sa nationalité coïncide avec cette opération, nette et distincte. Elle a failli sombrer dans sa lutte contre les Maures. Mais on en suit le développement sans discontinuité bien profonde.

La Grèce moderne elle-même, si bouleversée au point de vue ethnique,

accuse, du moins par sa langue, une certaine permanence dans sa personnalité, à partir de sa première origine...

L'Italie, maîtresse du monde pendant des siècles, n'a plus été ensuite maîtresse seulement d'elle-même, presque jusqu'à nos jours. Elle a été assaillie, occupée par toutes sortes de peuples. Bien plus, elle a été envahie, subjuguée, dominée même tour à tour par tous les peuples de l'Europe, à peu de chose près : par des Grecs, des Espagnols, des Français, des Germains, des Allemands, des Sarrasins, même des Scandinaves et d'une double origine, les Goths descendus de la Suède par la mer Noire, les Normands descendus de la Norvège et du Danemark par l'Océan et la Méditerranée.

Pour retrouver en Europe une race, un peuple qui n'ait pas foulé cette terre de l'Italie et n'y ait pas pris pied, il faut remonter jusqu'à l'extrême Nord-Est.

Nous dirions qu'elle est privilégiée, n'était le sens dérisoire qu'on attacherait à ce mot en la circonstance, par sa situation géographique en pleine Méditerranée, qui l'expose à tous les contacts, et son attache continentale avec le centre même de l'Europe.

Cette situation lui a permis de dominer le monde comme assise géographique de l'empire romain. C'est par un effet de ses avantages que celui-ci a pu étendre la main à la fois sur le Danube et sur l'Espagne, en Égypte, en Asie et jusqu'en Angleterre. Mais elle en fait aussi une dépendance de la grande masse de la population de l'Europe.

J'ai exposé comment les Romains furent sur le point de latiniser la Germanie. Quels changements profonds dans toute l'histoire, et dans l'évolution même de l'univers entier, si un tel événement s'était accompli ! L'empereur Auguste, après la défaite de Varus, ne cessait de pleurer ses légions de Germanie. Qu'eût-ce été s'il eût pu voir par avance les suites incalculables de cet événement ! Ce jour-là le destin surpris avait changé sa route.

La Germanie latinisée, c'était la civilisation romaine à peu près inattaquable. Les invasions qui devaient bouleverser l'empire et en renouveler la face ne se seraient pas produites. L'énorme écoulement de forces barbares qui l'a submergé aurait pris une autre direction et une autre forme. La Germanie elle-même eût eu le sort de la Gaule et peut-être de la Gaule sans les Francs.

Avec les invasions germaniques et autres, la destruction de la culture romaine a été relativement facile et rapide partout. Elle a été l'objet d'un abandon aussi brusque que complet en quelques pays, abandon si brusque et si complet en Tunisie. Le monde moderne part donc presque partout de la barbarie qui a renouvelé la mentalité des peuples comme leur sang, dès la chute de l'empire romain, à peu près dès le ve ou vi^e^ siècle de notre ère.

Mais il ne pouvait pas en être de même en Italie. La culture romaine y était bien plus complètement développée qu'ailleurs et plus profondément enracinée dans le sol. Les barbares envahisseurs n'ont d'ailleurs pas voulu d'abord la détruire. A part des actes de banditisme de passants, ils ont mis un certain point d'honneur à se montrer à son niveau, tels les Ostrogoths

de Théodoric. Et d'âge en âge, le prestige de Rome, de la Rome antique, a exercé une séduction sur presque tous les conquérants de l'Italie. La papauté, intéressée elle-même à se couvrir de ce prestige, intervenait sans cesse auprès des hommes nouveaux pour le conserver plutôt que pour le détruire. De là en partie ces interminables convulsions dont l'histoire de ce pays offre le douloureux spectacle. Encore au XIIe siècle, les formes extérieures de la culture antique y obsédaient les imaginations, renaissaient sans cesse, au moins partiellement, dans l'organisation politique.

Avec la domination des Lombards se montre déjà un peu de ce renouveau avec lequel s'édifiera l'Italie moderne par-dessus les ruines de l'Italie antique. Et cependant, lorsque près de cinq siècles plus tard, les Italiens prennent conscience pour la première fois de leur existence nationale, grâce à l'antagonisme des dominations étrangères qui les opprimèrent tour à tour, c'est surtout à l'ancienne Rome que leurs villes empruntent les principes constitutifs de leur liberté et le nom même de leurs magistrats. Leur renaissance s'opère à la suite d'une diffusion de l'étude du droit romain.

Mais après les nouvelles bourrasques déterminées par l'impérieuse intervention de Frédéric Barberousse et la lutte soutenue contre la papauté par Frédéric II, lutte à la suite de laquelle le royaume des Deux-Siciles passa aux mains de Charles d'Anjou (1261-1280), les formes anciennes d'organisation ne peuvent décidément plus s'adapter aux conditions nouvelles de l'existence. Et les influences territoriales, divergentes d'une province à l'autre, s'opposent décidément à toute tentative visant à une certaine unité ou à une certaine uniformité dans le régime politique.

Cette fois alors, c'est bien l'Italie moderne qui naît, se développe, se constitue. Pour la première fois, nous nous trouvons, après tant de bouleversements et à cause d'eux, devant un pays neuf. Il date seulement du XIIIe siècle, de la fin du XIIIe siècle. Par la date de sa naissance, la nationalité italienne avec sa langue se classe ainsi parmi les plus jeunes. Elle est même la plus jeune.

Dans le nord, où l'influence de la féodalité lombarde, franque, germanique, allemande, s'était le plus souvent et le plus vivement fait sentir, et où les villes avaient subi le plus complètement la domination des podestats, ou s'étaient mises souvent aux mains de tyrans pour éviter l'anarchie, le régime aristocratique l'emportait. Toute la vallée du Pô allait rester divisée en duchés et en comtés, sauf le territoire de la République de Venise. Mais celle-ci même éliminait tout élément démocratique de son organisation. Le peuple avait perdu le droit de prendre part à l'élection du doge. On lui enleva également celui de prendre part à celle du grand conseil. En même temps l'éligibilité fut restreinte aux membres des familles des conseillers en exercice. De sorte que le pouvoir devint héréditaire entre les mains d'un petit nombre de familles (1297). Les abus que devait engendrer ce système restrictif aboutissant à livrer l'honneur et la vie de tous les membres de la cité à la discrétion d'une magistrature anonyme, le conseil des Dix, ont eu des conséquences néfastes faciles encore

à reconnaître aujourd'hui. Il fut une force pendant les siècles d'incertitude et d'obscurité du moyen âge.

Gênes fut aristocratique elle aussi, mais d'une autre manière et par le rôle rempli par les membres des familles nobles de ses environs.

La Toscane, moins souvent et moins complètement occupée par les envahisseurs, plus libre à la fois vis-à-vis de l'église et vis-à-vis de l'empire, a conservé mieux un certain particularisme provincial et recouvré plus tôt une physionomie propre. Florence, qui avait fait dans son administration une large place aux corps de métiers, finit par remettre tout le pouvoir entre les mains de leurs chefs élus (1282). Ces chefs élus, appelés *prieurs des arts*, formèrent un conseil exécutif ou *seigneurie* renouvelé tous les mois, qui exerça sans partage la souveraineté. Ces *prieurs des arts*, mandataires de tout le peuple, logés dans le palais public, vivaient ensemble et mangeaient à la même table, aux frais de l'état. Les prieurs des *arts majeurs*, juges, notaires, banquiers, médecins, merciers, fourreurs, drapiers, étaient la majorité. Les *arts mineurs*, teinturiers, cardeurs, laveurs, forgerons, tailleurs de pierre, d'abord laissés à l'écart, ne tardèrent pas à être représentés aussi par leurs élus, dans la seigneurie. La grosse bourgeoisie et la petite, le peuple noble et le peuple artisan, étaient ainsi à peu près sur le même pied. Les nobles féodaux seuls furent déclarés inéligibles aux fonctions de la seigneurie, comme n'exerçant aucune profession. Les citadins n'avaient que trop à se défier de leur ambition et de leur turbulence. Pour acquérir le même droit de cité que les ouvriers, ils durent renoncer à leurs prétentions féodales et se faire immatriculer dans l'un ou l'autre corps de métier. Une loi vint par la suite interdire l'immatriculation de familles nobles suspectes et d'ailleurs de toute famille à la charge de laquelle aurait été relevé quelque crime en l'espace de dix ans.

On ne pouvait, on ne pourrait encore imaginer une organisation plus démocratique. Elle était entièrement nouvelle. Elle montre assez quelle importance était acquise, déjà à la fin du XIIIe siècle, aux travailleurs de toutes les professions. Et il devait en résulter un bien très considérable pour le développement de toutes les industries, l'amélioration du bien-être, l'accroissement de la culture matérielle et intellectuelle.

Sienne imitait Florence un an après, en 1283. Presque toutes les villes de Toscane suivirent cet exemple, et enfin Gênes elle-même.

Les rivalités d'intérêt ne furent point apaisées pour cela. Une lutte meurtrière se poursuivit en particulier entre Gênes et Pise qui finit par succomber. Mais, de cette agitation tumultueuse dans la liberté, sortait un fécond labeur. Et la prospérité se répandit sur toute l'Italie du nord. L'industrie de la laine introduite par un ordre religieux, l'ordre des *Humiliés*, y était devenue une des sources de richesse les plus importantes. De grands travaux hydrauliques y étaient exécutés. Les immenses levées de terre destinées à empêcher les débordements du Pô, à régulariser son cours, à utiliser ses eaux en irrigations, datent sans doute en grande partie de cette époque. L'énorme canalisation qui conduit les eaux du Tessin à Milan, était achevée à la fin du XIIIe siècle. Le terrassement

régulier du bassin en amphithéâtre de l'Arno se terminait aussi, en même temps que les aménagements pour la culture de la vigne, du figuier, de l'olivier, qui ont fait de la Toscane un jardin.

Une transformation sociale profonde avait été la condition préliminaire et l'accompagnement de ces transformations agricoles. Les bourgeois des villes, devenus propriétaires, avaient affranchi leurs serfs. Ils en avaient fait leurs métayers ayant le même profit qu'eux dans les grands rendements, intéressés comme eux à toutes les améliorations. Des évêques, des nobles mêmes avaient dû suivre cet exemple, à leur grand avantage d'ailleurs.

La population tout entière avait vu son existence devenir meilleure par e relèvement des classes les plus mal traitées jusque-là et les plus pauvres. Et comme la confiance rend courageux et hardi, elle a étendu au loin le rayon de ses entreprises. Venise est, à la fin du XIIIe siècle, maîtresse d'une partie des îles et des côtes de la Grèce, de l'île de Crète, de plusieurs enclaves du littoral asiatique. En 1284 elle frappe son premier sequin pesant 3 gr. 559 d'or pur. Elle entretient trois cents gros navires et quarante-cinq galères toujours bien armés, plus de deux fois autant de navires marchands. Ses seules constructions navales occupent dix mille ouvriers et elle a trente-cinq mille marins. Le Vénitien Marco Polo pénétrait alors jusqu'au fond de l'Asie, et avec quelle intelligence et quel esprit d'observation! Gênes exploitait les côtes d'Espagne, de France, d'Asie Mineure, possédait à Constantinople le faubourg de Péra et une colonie (Caffa) en Crimée.

Toujours à la même époque, en 1288, Milan possédait treize mille maisons, six mille fontaines, quatre cents fours à boulangers, cent cinquante hôtelleries, environ deux cent mille habitants, des fabriques de toutes sortes. Vérone, en 1300, fabriquait 20 000 pièces de drap dans son année. Florence comptait 90 000 habitants dans ses murs et 170 000 dans son territoire. Elle pouvait mettre sur pied une armée de 25 000 hommes. Elle renfermait cent dix églises, deux cents fabriques de tissage de laine qui occupaient 30 000 ouvriers et elle exportait quatre-vingt mille pièces de drap par an. Sienne elle-même en expédiait pour le Levant plusieurs milliers.

On est un peu stupéfait de l'essor dont témoignent ces chiffres alors que l'Italie n'a pas eu un siècle de tranquillité politique et que les fléaux des guerres, des invasions étrangères et des luttes intestines, n'ont cessé de s'abattre sur elles qu'à des intervalles plutôt courts. Il n'y a pas eu de miracle cependant. Et il faut bien reconnaître que rien de semblable n'eût pu avoir lieu, si l'empereur Conrad II n'avait pas inauguré, dès le XIe siècle, la politique anti-féodale et presque démocratique d'affranchissement des villes vis-à-vis de leurs évêques, ducs et comtes, que devait consacrer Henri IV au cours de sa lutte contre le pape Grégoire VII.

L'Italie riche et prospère, toujours agitée, mais entreprenante et travailleuse, entrepôt du commerce de toute l'Europe avec l'Orient à la fin du XIIIe siècle, se montrait tout à coup avec une grande avance sur tous les peuples et allait devenir le premier foyer des lumières et des arts.

Les plus anciens monuments de sa langue ne sont pas antérieurs à cet essor général de la nationalité. On se demande tout d'abord pourquoi le latin n'est pas resté la langue nationale de l'Italie. Lui seul s'écrivait et il n'a pas cessé de s'écrire. De plus Rome, la papauté, l'Église tout entière s'efforçaient constamment d'en maintenir la vitalité. Dans toutes les villes un nombreux clergé, et dans les villages mêmes le curé catholique, se servait ordinairement du latin. Et à la veille de la renaissance, dès le XIVe siècle, les œuvres classiques de la littérature latine reprenaient sur les esprits un ascendant considérable.

Mais des événements de trois sortes différentes s'étaient alors accomplis.

D'abord par défiance à l'égard du paganisme, les chrétiens, les évêques en tête, avaient mis de côté cette littérature classique trop brillante, trop mondaine, et d'inspiration généralement très funeste pour le mysticisme et toutes les formes de piété, de décence chrétienne. Elle était l'expression, la glorification d'une civilisation que la papauté elle-même, en en exploitant le prestige et en en adoptant même parfois les vices, avait dû condamner et maudire avec force. Il y avait d'abord comme un parti pris de l'ignorer que des hommes comme saint Jérôme ont imposé. — Et de ce parti pris est sorti et devait sortir inévitablement une ignorance réelle.

En second lieu, les barbares, en qui l'Église voyait des instruments et des complices, faisant de cette ignorance la règle générale, rompaient partout la tradition, en détruisant les éléments mêmes de la culture antique. Celle-ci disparut réellement à la suite des bouleversements successifs qui ont plus d'une fois comme anéanti la population ancienne elle-même, au profit d'intrus impérieux et grossiers. L'Italie a plus d'une fois assimilé ou policé ses maîtres barbares. Mais ce ne fut pas sans perdre elle-même de ses caractères et sans changer sa mentalité. Et elle dut bien, dans le nord, rester à la fin comme effacée, sous l'amoncellement des couches d'envahisseurs et d'émigrants qui s'y sont superposées.

Enfin, et ce sont là les phénomènes du troisième ordre, lorsque le sentiment de nationalité surgit, ce sont vraiment des couches nouvelles de population qui entrent en scène.

Nous venons d'insister sur les circonstances à la suite desquelles les villes de l'Italie du nord et de la Toscane ont peu à peu conquis leur liberté et même une certaine puissance soutenue et rehaussée bientôt par une prospérité remarquable. Nous avons montré la bourgeoisie de ces villes se substituant même en grande partie aux nobles dans la possession de la terre. L'exemple donné par Florence et suivi bientôt par beaucoup d'autres villes, est la démonstration saisissante de la rapide ascension, au milieu du chaos des grandes luttes politiques, des rivalités jamais apaisées des empereurs et des papes, des évêques et des comtes, de la rapide ascension des classes qui travaillaient, qui produisaient, qui faisaient vivre tout ce monde de décor et de bataille. N'étaient admis à exercer ses droits civiques à Florence, ne comptaient au XIIIe siècle, que ceux-là seuls qui avaient un métier dans la main, qui exerçaient une profession. Les cardeurs et laveurs de laine, les tailleurs de pierre, avaient leur place et leur rôle dans la cité

dont les nobles, occupés seulement d'intrigues et de guerres, étaient exclus Ce mouvement contre les nobles devint général et celui contre le haut clergé, les évêques vivant en grands seigneurs, n'avait pas été moins général et moins vif.

C'est grâce à lui que s'est constituée l'Italie moderne.

Le haut clergé, l'aristocratie, tous les descendants de conquérants écartés, le peuple, le petit peuple comme la bourgeoisie, a été mis à découvert. Il a occupé toute la scène. Il était la nation, et il parlait une autre langue, une langue à lui. C'est par lui qu'a été faite la langue italienne.

Le latin jusqu'alors était toujours la langue écrite ; et il ne devait d'ailleurs pas cesser d'être la langue écrite pour l'église. Mais depuis longtemps ceux qui ne lisaient pas, n'écrivaient pas, avaient une autre langue. Il y avait un latin vulgaire déjà à la belle époque classique, vers le commencement de notre ère. Il y est fait allusion par les auteurs anciens sous les noms de *lingua vulgaris* ou *plebeia*, de *lingua rustica*, et aussi plus tard sous celui de *lingua laica*, terme bien significatif, tout ce qui tenait à l'église continuant à parler latin. La différence entre ces langues et le latin ne semble pas avoir été bien grande dans les premiers siècles. Ceux qui les parlaient, parlaient aussi ou tout au moins comprenaient le latin littéraire. Mais cette différence s'est accrue peu à peu. Pendant que le latin littéraire fixé par l'écriture se conservait purement dans son vocabulaire et sa grammaire, le latin populaire évoluait dans une double direction et sous une double influence. Il évoluait avec le temps dans un sens général et uniforme, sous l'action des changements opérés dans les conditions communes de l'existence et dans la mentalité. Il évoluait aussi sous l'action des circonstances locales qui imprimait une physionomie particulière à la vie de chaque province, dans le sens du particularisme provincial. C'est-à-dire qu'en même temps qu'il s'éloignait du latin littéraire, il se divisait en dialectes particuliers. Et alors arriva le moment où ceux qui le parlaient ne comprenaient plus la langue écrite. C'est au cours du XIIIe siècle au plus tard que cette situation, ces conditions se sont réalisées. La masse du peuple ne comprenant plus guère le latin, il a bien fallu écrire dans la langue qu'il parlait, chaque fois qu'on s'adressait à lui. C'est donc aussi au cours du XIIIe siècle qu'on a commencé à écrire l'italien.

Nous n'avons pas de documents nous permettant de suivre les phases de sa formation. Il n'y a pas à douter que sa phonétique même s'est modifiée suivant les contacts qui lui ont été imposés avec les langues étrangères. Les dialectes italiens du nord ont subi l'action du provençal, du germanique. Il y a plus de 140 mots d'origine germanique dans l'italien. Je ne parle que des mots d'origine reconnaissable. Des Goths eux-mêmes l'italien a hérité de quelques noms propres. Les dialectes du midi et de la Sicile ont subi de leur côté une action modificatrice du grec et de l'arabe. Il n'est pas toujours possible d'établir la nature de cette action déformatrice. Elle s'est exercée le plus souvent sans qu'on l'ait senti, sans qu'on s'en soit aperçu, en raison de l'imitation involontaire des sons, des mots entendus par les Italiens vivant au contact de Grecs ou d'Arabes. Cette imitation est elle-

même si capricieuse, si peu exacte, qu'il est impossible le plus souvent de reconnaître les sons ou mots imités. Des mots grecs reconnaissables ont en outre pénétré dans ces dialectes et des mots arabes aussi, dans ceux de la Sicile, notamment. C'est, par exemple, certainement, bien qu'il ne soit pas possible de l'établir, à la domination arabe que le sicilien doit le défaut de sonorité et la dureté qui le séparent des autres dialectes italiens.

L'influence du provençal s'est exercée par sa littérature. Au XIIe siècle, celle-ci était déjà florissante. Des poètes provençaux passèrent les monts pour faire entendre leurs chants d'amour et de guerre. Ils furent l'objet d'un certain engouement. Leurs poésies étaient nouvelles par leur langue et leurs sujets. Elles eurent à l'époque une saveur attrayante de modernisme, car seules elles évoquaient les émotions, les passions de la vie réelle contemporaine. Un certain nombre de ces poètes, invités à venir charmer quelque peu l'entourage des princes, comtes et ducs, restèrent à leurs cours. L'empereur Frédéric II en appela jusqu'en Sicile. Ils répandirent le goût de la littérature poétique et firent aimer les langues vulgaires qui, échappant au conventionnel et à l'imitation, exprimaient avec une vivacité originale les sentiments de tous. Les premiers troubadours italiens écrivirent en provençal. Et lorsqu'ils écrivirent en dialecte italien, ce fut pour imiter servilement les poètes provençaux. Les Siciliens furent de ceux-là, ayant à leur tête Frédéric II lui-même.

C'est un troubadour provençal qui le premier, à la fin du XIIe siècle, inséra dans ses œuvres quelques vers en dialecte italien de Gênes. Mais ce n'est que vers le milieu du XIIIe que se créa un mouvement en faveur de l'emploi de la langue vulgaire comme langue écrite. Bologne fut peut-être le principal centre de ce mouvement, un certain Guido Guinicelli qui répandit le goût du *dolce stil nuovo* y ayant fait école. Mais c'est dans les villes de la Toscane, Pise, Sienne, que surgirent de vrais poètes qui assouplirent la langue par de libres chansons. Vers le même temps, en Ombrie, dans les villes du nord, des hymnes religieuses furent composées en langue vulgaire. Ces hymnes étaient à l'usage de membres de confréries qui ne comprenaient assurément pas le latin. Car on n'admettait pas alors qu'on pût traiter de choses sérieuses autrement qu'en latin.

Cependant on se servait aussi du français. On s'en servait pour l'histoire, pour les traités didactiques, etc. Ainsi, de 1296 à 1298, Marco Polo, prisonnier à Gênes, fit rédiger sous sa dictée, par un lettré, Rustigielo de Pise, le récit de ses célèbres voyages, en français. Déjà auparavant, un savant florentin, Brunetto Latini, réfugié, il est vrai, en France, à Paris même peut-être (de 1260 à 1269), avait composé une sorte d'encyclopédie, le *Trésor*, en français. Il s'était servi du français comme de « la parleure la plus délitable et la plus commune à toutes gens » ; ce qui veut bien dire qu'alors se servir du latin c'était demeurer inaccessible à la grande masse. Son *Trésor* fut d'ailleurs traduit en italien, avant la fin du XIIIe siècle. Il y eut alors beaucoup d'ouvrages italiens qui n'étaient que de simples traductions du français.

L'usage de l'italien ne s'est pas imposé, ne s'est pas généralisé avant

Dante. Né en 1265, Dante (est encore un Florentin, d'un famille florentine, et qui a même été l'élève de Brunetto Latini), Dante avait composé certains ouvrages déjà avant la fin du XIIIe siècle. Ce sont ses poésies lyriques, ses *canzoni*, qui se ressentent encore d'une simple imitation des troubadours provençaux, et sa *Vita nuova*.

Sa *Vita nuova* est une exaltation de son amour pour une jeune fille qu'il a immortalisée sous le nom de Béatrice.

Lorsqu'il la composait, il admettait lui-même encore, malgré sa préférence pour l'italien, que la langue vulgaire ne pouvait être convenablement employée que pour les chansons et les poésies amoureuses. Il admettait même qu'on ne pouvait pas traiter avec elle de sujets philosophiques. Mais il ne faisait ainsi qu'exprimer l'opinion courante, que se soumettre à l'usage. Ce n'est que plus tard qu'il fut un des premiers à le combattre, à le dénoncer comme un préjugé.

Il était d'ailleurs presque sur le point de devenir un révolté. Après avoir occupé de hautes fonctions dans sa patrie, Florence, il en avait été exilé, vers 1304. Il aimait vivement cette patrie. Et la colère et la haine qu'il lui a montrées plus tard ne venaient que de l'excès de cet amour déçu. Après des moments d'extrême misère, il disait encore, s'adressant à une de ses chansons : « O ma petite chanson montagnarde, tu vas partir; peut-être verras-tu Florence, mon pays, Florence qui, veuve d'amour et dénuée de pitié, me repousse hors d'elle. Si tu y entres, dis-lui : « Désormais on ne peut plus faire la guerre à mon seigneur. Une chaîne le tient là d'où je viens, et quand bien même ta cruauté envers lui se relâcherait, il n'a plus la liberté de retourner vers toi. »

Malgré son sens littéral, « Ingrate patrie, tu n'auras pas mes os », cette plainte, par son accent, exprime des regrets toujours cuisants, et l'espoir à jamais totalement perdu de revoir la patrie. Un des aïeux de Dante avait été armé chevalier, de la main même de l'empereur Conrad III (1147). Dante avait toujours vu le salut, pour sa patrie même, dans l'empereur germanique. Il avait appelé Henri VII. Et la mort prématurée de celui-ci (24 août 1313) lui causa un véritable désespoir. L'autorité de l'empereur pour lui venait de Dieu, comme celle du pape. Elle était d'un ordre seulement un peu moins élevé que celle du pape. Ce n'était pas un penseur très vigoureux. Une fois engagé dans la politique, il avait admis tous les compromis qu'avaient inspirés les intérêts de son parti. Il fut par là vraiment de son temps. Il partagea les passions excitées par les luttes qui agitaient son pays. Il les exprima avec vivacité. Et c'est en cela peut-être que fut la source de son génie. De son caractère passionné sont sortis en effet l'animation, la vie qui a rendu son œuvre attachante. Il a pénétré les âmes, d'abord grâce à la langue même qu'il parlait. Dans le *Convivio*, sorte de commentaire de quelques chansons, écrit après 1306, il dit lui-même qu'il se sert de l'italien, afin de faire asseoir même les simples à ce « banquet » de la science. Il le compare toutefois au pain d'orge, le latin étant le pain de froment.

Dans le *De vulgari eloquio*, écrit avant 1305, il réservait encore au latin les

sujets graves, d'histoire et de science. Il se fait toutefois, du latin, détail singulier, une idée peu exacte, en le donnant presque comme une langue de convention inventée par les savants des divers pays pour s'entendre entre eux. Il n'envisageait pas les langues romanes comme dérivées du latin. Il reconnaissait seulement leur parenté avec lui. Et de ces langues, la plus parfaite, selon lui, était l'italien, parce que justement elle était plus proche du latin. Il y avait toutefois beaucoup de dialectes italiens. Il en fait deux groupes séparés par les Apennins et en compte QUATORZE. Il accorde la prééminence sur tous au *vulgaire illustre*. Ce *vulgaire illustre* c'est le toscan lui-même, qu'il parlait et qu'on parlait déjà hors de la Toscane à cause de son récent caractère littéraire et des œuvres composées avec lui. Il commet à son sujet la même erreur que pour le latin. Il se rend mal compte de son identité avec son dialecte maternel et de la raison de son expansion. Il en fait un éloge enthousiaste. Il deviendra en effet la langue nationale de l'Italie, mais grâce à lui. Il impose cependant encore quelques restrictions à son emploi.

Des ouvrages d'imagination, décrivant l'enfer et le ciel, étaient à son époque assez répandus. Dante s'empara de ce thème, qui éveillait alors toujours de vives émotions, pour servir de cadre à son poème.

Avec la langue vulgaire, dont il fit un magnifique emploi, il était, sur ce thème, bien certain d'avoir un véhicule puissant pour ses conceptions philosophiques, religieuses, morales et politiques.

Sa *Comédie*, plus tard appelée *divine*, fut donc accueillie avec un enthousiasme qui ne fit que croître sans cesse. C'est un chef-d'œuvre par l'extraordinaire puissance de l'imagination et la richesse du style. C'est le chef-d'œuvre unique. Car sa langue est restée, après six siècles et presque sans changement, la langue littéraire de l'Italie. *Profondeur mystique, dialectique ardue, amour et haine, soupir du troubadour et cris de guerre des partis, orthodoxie d'un moine et libre penser d'un* PATARIN, *attachement du guelfe pour la liberté et du gibelin pour l'ordre, le monde et Florence, le ciel et la terre se confondent et se heurtent dans ce poème qui est un reflet troublant et merveilleux de cette époque et ne pouvait être d'aucune autre époque.* L'Italie, libérée de deux monstrueux pouvoirs, n'a plus d'orientation commune. Elle se divise, se morcelle, tombant en détail sous la griffe de tyranneaux. Mais lui voilà une langue commune, lui voilà d'ardents poètes pour lui signaler ses maux et lui en faire honte.

Elle va se ressaisir avec ceux qui lui créent un idéal, dans le culte de sa littérature nouvelle et dans celui de l'art.

Après la mort de Dante (1321), son poème déjà lu partout avidement, à cause même de l'*âpreté d'un fruit si fortement acide*, devint l'objet d'une sorte de vénération religieuse. De toute part on entreprit de l'expliquer et de le commenter comme un livre national et sacré. Les jugements qui y sont prononcés sur les choses et les hommes revêtirent la gravité tragique du définitif, ceux qui figuraient dans son *Enfer* furent frappés pour toujours aux yeux du monde. Le seigneur de Milan, vicaire impérial, Matteo Visconti, réunit les plus savants des philosophes, des théologiens, des ar-

chéologues pour interpréter son texte, comme un texte hiératique. Florence, honteuse et attendrie d'avoir forcé son plus illustre enfant « à monter et à descendre l'escalier de l'étranger », redemanda ses restes, comme de saintes reliques, au seigneur de Ravenne. Peu après, elle fondait une chaire consacrée uniquement à la lecture et au commentaire de la *Divine Comédie*.

Et les honneurs divins qu'on ne pouvait plus rendre à Dante, on les rendit à son successeur le plus proche, Pétrarque. Pétrarque (1304-1374), qui avait chanté la gloire de Rome en hexamètres latins, chanta aussi l'amour dans la langue de Dante avec plus de naturel et sa Laure devint l'heureuse rivale de Béatrice. Lui aussi était un Florentin, et son père avait été exilé comme Dante.

Visconti lui fit prendre rang parmi les princes dans une solennité. Et que les temps étaient changés! On se disputait l'honneur de l'héberger, ne fût-ce qu'un jour. Florence le faisait supplier, par Boccace, d'honorer sa patrie de son retour. Un bourgeois de Bergame, pour le posséder une nuit dans sa maison, faisait décorer une chambre et dorer un lit qui ne devait servir que cette seule fois. Au jour de Pâques de l'année 1341, le peuple de Rome lui décerna d'enthousiasme le triomphe disputé aux empereurs. Pétrarque, couvert du manteau de pourpre, monta au Capitole et reçut la couronne de laurier.

L'Italie était bien prise, prise tout entière, hors l'obscur midi. Elle avait désormais sa langue: en elle enfin aussi s'éveillait un sentiment national qui s'alliait avec un certain culte de ce qu'il y avait de glorieux dans son passé. Dans celui-ci existait sans doute quelque chose qui, plus tôt, eût été périlleux. Il aurait gêné, entravé même l'épanouissement de la langue, expression nécessaire d'une vie renouvelée.

Mais maintenant il n'allait ajouter que plus d'éclat et de force à la civilisation italienne qui allait inaugurer la prestigieuse époque de la Renaissance.

Nous n'aurons plus dorénavant à nous occuper d'histoire, puisque la formation de la nationalité italienne dans ses groupements politiques et sociaux et dans sa langue est maintenant expliquée.

Mais il est toutefois au moins curieux de retrouver l'Étrurie à l'origine de la nation italienne pour la langue, comme nous l'avons retrouvée à l'origine de Rome même pour l'organisation politique et religieuse. C'est une revanche que les événements lui ont réservée contre le joug et les injustes spoliations qu'elle avait subis.

SUR LA SIGNIFICATION DES PÉTROGLYPHES DES MÉGALITHES BRETONS

Par G.-H. Luquet.

I. — Signes scutiformes.

Les signes dits scutiformes gravés sur les mégalithes bretons ont été jusqu'à présent considérés comme des représentations de boucliers. Cette interprétation nous semble n'être en réalité qu'un refus d'explication, car on ne la donne que faute d'une autre. En effet, les rapprochements présentés par Déchelette [1] nous semblent purement arbitraires. D'autre part, si l'on peut trouver à ces dessins, en ne tenant compte que de leur aspect général, une vague ressemblance avec des boucliers, cette forme pourrait

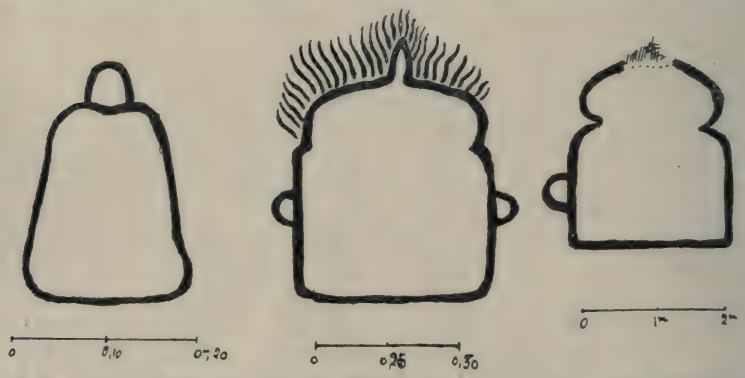


Fig. 87. — Keriaval (Carnac). Fig. 88. — Ile Longue (Baden). Fig. 89. — Mané Rutual (Locmariaquer).

Signes scutiformes des mégalithes du Morbihan.

tout aussi bien suggérer d'autres interprétations : étrier pour la figure 87, marmite pour les figures 88 et 89. M. de Mortillet [2] invoque les boucliers des pétroglyphes scandinaves ; mais il est obligé de reconnaître qu'aucun bouclier réel n'a été retrouvé en Bretagne, et, d'autre part, les boucliers scandinaves, soit représentés (fig. 90 et 91), soit réels, sont circulaires. L'interpré-

1. Déchelette, *Manuel d'archéologie*, t. I (Archéologie préhistorique), p. 612.
2. A. de Mortillet, Les figures sculptées sur les monuments mégalithiques de France, dans *Revue de l'Ecole d'Anthropologie*, septembre 1894, p. 296. Comme je soutiens des idées différentes de celles de cet auteur, je me fais un devoir de signaler qu'un assez grand nombre des illustrations de cette série d'articles sont empruntées à son étude où se trouve résumée une précieuse collection de documents.

tation bouclier ne peut donc être conservée qu'à défaut d'une meilleure. Or il nous semble que l'idée de stylisation, dont l'abbé Breuil a tiré un si grand parti, en particulier pour les figures paléolithiques, peut rendre ici les mêmes services, et permettre de voir dans ces signes des dégénérescences stylisées de figure humaine qui joue un grand rôle dans les représenta-

Fig. 90. — Tanum (Bohüslau).

Fig. 91. — Près de Nedre-Hede (Götheborg).

Gravures sur rochers, Suède.

tions néolithiques d'autres régions françaises (grottes sépulcrales du bassin parisien et dalles sculptées du Midi), sans parler du néolithique ibérique.

Nons distinguerons dans ces signes trois grandes catégories :

1° Ceux qui ont la forme d'un étrier ou d'un écu héraldique renversé.

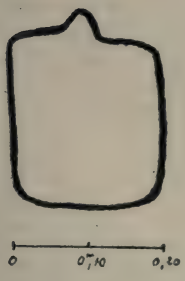


Fig. 92. — Mané-Lud (Locmariaquer).

Fig. 93. — Mané-er-Hrœck (Locmariaquer).

Fig. 94. — Pierres-Plates (Locmariaquer).

Signes scutiformes des mégalithes du Morbihan.

Nous y voyons une simplification du *corps humain entier*, où la partie élargie correspond au corps et l'espèce de bouton supérieur à la tête. Cette forme générale se retrouve dans les fig. 87 (où la tête est nettement détachée du tronc, peut-être par le collier des figures moins stylisées), et 92. On pourrait considérer comme une représentation schématique du corps féminin les figure 88, 89, 93, 95, où le double étranglement latéral correspon-

drait à la « taille », c'est-à-dire à l'étranglement du buste féminin au-dessous des seins. Les sortes d'anses des figures 88 et 89 correspondraient aux bras.

2° A côté des figures représentant le corps entier, d'autres correspondraient selon nous au *visage isolé*. Le type le plus caractéristique nous semble fourni par la figure 94 où il nous semble difficile de ne pas reconnaître les deux yeux et la ligne en forme de T ou d'Y représentant dans les figures humaines incontestables de la même époque l'ensemble du nez et des arcades sourcillières. Le même ensemble se retrouverait dans la figure 96, où les yeux sont absents, et qui est réduite au contour du visage, la ligne médiane correspondant au nez; les deux traits situés au-dessous de cette figure pourraient représenter les seins. Les figures 97 et 98, *c*, *d*, *e*, sont du même type, mais les yeux sont multipliés. Les figures 99 et 100 sont encore analogues; mais les yeux, également multipliés, sont de deux types différents, les uns représentés par une circonférence entière comme dans les figures précédentes, les autres par une sorte de fer à cheval dont les branches seraient horizontales. En rapprochant ces demi-circonférences des signes analogues des fig. 88 et 89, j'y avais d'abord vu une schématisation des bras, mais d'autres termes de comparaison me semblent rendre plus probable l'interprétation des yeux. La fig. 101 serait également un visage, où les yeux, disparus dans 96 et réduits dans 97 et 98 à un motif décoratif de plus en plus simplifié, sont remplacés par un autre motif décoratif, peut-être apparenté aux signes pédiformes sur lesquels je me propose de revenir.

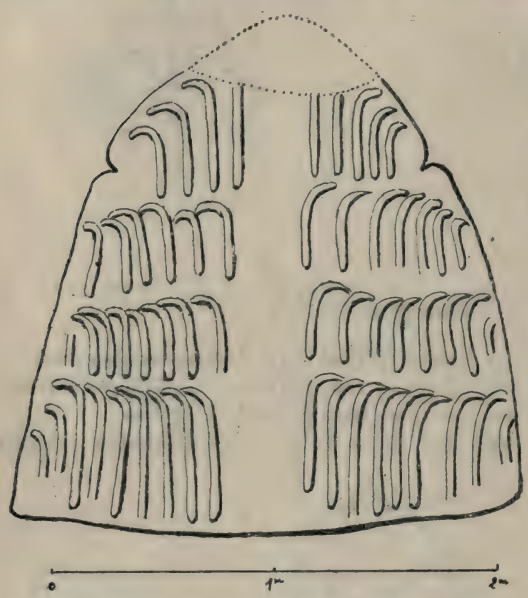


Fig. 95. — Signes gravés sur la dalle de fond de la Table des Marchands (Locmariaquer).

3° Enfin nous rangerions dans un troisième groupe des figures composites réunissant dans un ensemble unique la schématisation du corps entier et celle du visage : ce serait des *visages inscrits dans des corps*. Dans la fig. 98 *b*, le contour extérieur est analogue à la fig. 92 où nous avons vu un corps; dans *a* le corps est un peu moins schématisé : les trois protubérances du haut correspondent à la tête et aux épaules.

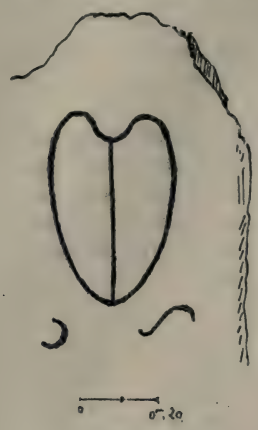


Fig. 96.

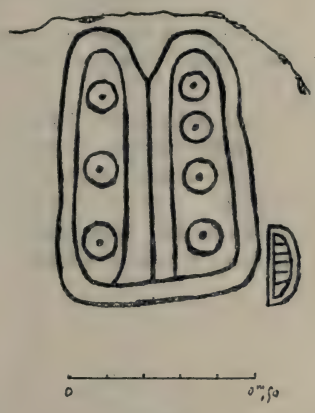


Fig. 97.

Fig. 98.

Fig. 99.

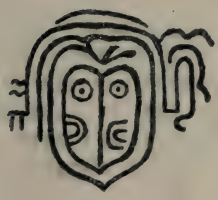


Fig. 100.

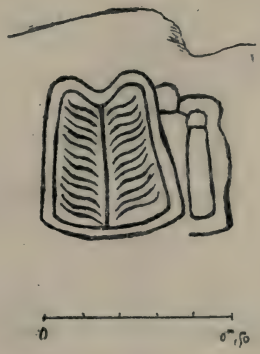


Fig. 101.

Signes scutiformes de l'allée couverte des Pierres-Plates (Locmariaquer).

En résumé, nous verrions dans des détails stylisés de la figure humaine la source d'un certain nombre des signes dolméniques bretons : contour du corps ou du visage pour les cartouches, yeux pour les cercles et demi-cercles.

En admettant cette explication, que je me contente ici de soumettre à la critique des préhistoriens, réservant à plus tard une exposition plus détaillée, il n'y aurait plus entre les représentations mégalithiques bretonnes et celles des autres régions françaises la différence relevée jusqu'ici et consistant dans l'absence de figurations humaines [1], et l'art néolithique formerait un ensemble homogène.

II. — Signes jugiformes.

Les signes jugiformes ont été interprétés par A. de Mortillet [2] comme des barques et par Déchelette [3] comme un front cornu. Ces deux interprétations

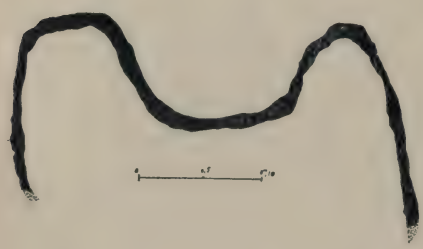


Fig. 102. — Signe gravé sur un support des Pierres-Plates.

Fig. 103. — Signes gravés sur un support du Mané-Lud.

se fondent sur des rapprochements assez arbitraires, la première avec les gravures rupestres scandinaves, la seconde avec les œuvres d'art mycéniennes. L'interprétation de Mortillet nous semble reposer sur un examen insuffisant des signes à expliquer. Il voit surtout en eux une ligne concave qui pourrait en effet représenter une barque. Mais ces signes ne sont jamais une simple ligne concave : cette ligne concave se recourbe à ses deux extrémités, et parfois même (fig. 102) la courbe qui prolonge de chaque côté la ligne concave descend plus bas que celle-ci. On peut alors se demander ce que serait une barque dont la proue et la poupe se recourberaient sous l'eau (la même objection se transporterait, *mutatis mutandis*, à l'interprétation cornes présentée par Déchelette). On pourrait,

1. Déchelette, p. 584.
2. A. de Mortillet, Les figures sculptées sur les monuments mégalithiques de France, dans *Revue de l'Ecole d'Anthropologie*, sept. 1894, p. 286.
3. Déchelette, *Manuel d'archéologie*, t. I (Archéologie préhistorique), p. 611.

pour répondre à cette objection, faire appel à la schématisation que nous invoquons nous-même; mais il nous semble que la schématisation suit une marche exactement inverse, atténuant les détails caractéristiques au lieu de les exagérer. D'autre part, il est assez difficile d'interpréter comme des barques les dessins du Mané-Lud (fig. 103 et 104), où la ligne habituelle se trouve triplée.

Je proposerai donc des signes jugiformes une interprétation parallèle à celle que j'ai proposée pour les scutiformes et qui consiste à y voir des dérivés de ce que j'appelle la *ligne frontale*, c'est-à-dire l'ensemble des arcades sourcilières, auquel s'adjoint quelquefois le nez, en un mot la partie supérieure seule subsistante de ceux des signes scutiformes où j'ai essayé précédemment de montrer la schématisation d'un visage humain.

En faveur de cette interprétation, j'invoquerai les arguments suivants :

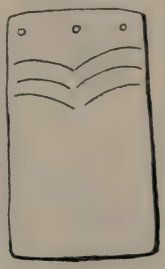
1° Ces signes se trouvent, non seulement dans les mêmes régions et sur les mêmes monuments, mais encore sur les mêmes pierres que les signes scutiformes, comme le prouvent amplement les figures reproduites au cours de cette étude.

2° Si l'on trouve peu vraisemblable que les sourcils se trouvent ainsi isolés du visage humain, je

Fig. 104. — Signes gravés sur un support du Mané-Lud.

Fig. 105. — Plaque de schiste gravée. Alcobaça (Portugal).

Fig. 106. — Plaque de schiste gravée. Idanha a Nova.



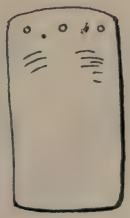


Fig. 107 et 108. — Plaques de schistes gravées. Los Millares (Almerie), sépulture 40.

signalerai dans l'art néolithique ibérique une évolution analogue de la représentation du corps et du visage humain qui finit, de simplification

en simplification, par se réduire à trois rangs superposés de sourcils (fig. 105 à 108).

Fig. 109. — Dalle du Mané-er-Hroeck.

Fig. 110. — Fragment de vase du camp de Peu-Richard (Charente).

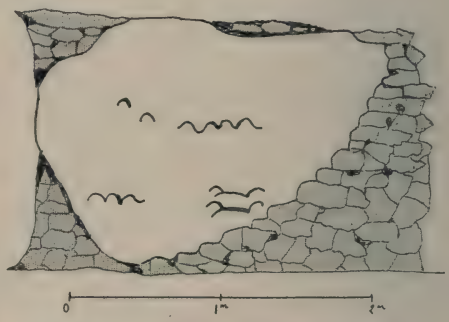


Fig. 111. — Tumiac, support du Nord.

3° L'interprétation que nous proposons nous semble s'imposer spéciale-

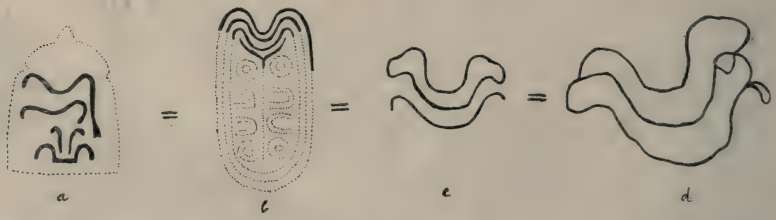


Fig. 112. — Signes dérivés des sourcils : *a*. Mané-er-Hroeck (cf. fig. 109); *b*. Pierres-plates (cf. fig. 99). *c* et *d*. Mané-Lud (cf. fig. 103 et 104).

ment pour le signe inscrit dans la cartouche du Mané-er-Hroeck (fig. 109) :

a) La ligne sinueuse du bas, une horizontale prolongée de chaque côté par une demi-circonférence à concavité tournée vers le bas, est identique

au signe d'un vase du camp de Peu-Richard (fig. 110), où sa position au-dessus d'yeux oblige à voir des sourcils. Ceci permet en même temps d'expliquer les deux signes analogues de Tumiac (fig. 111).

b) L'ensemble de tous les signes inscrits dans le cartouche du Mané-er-

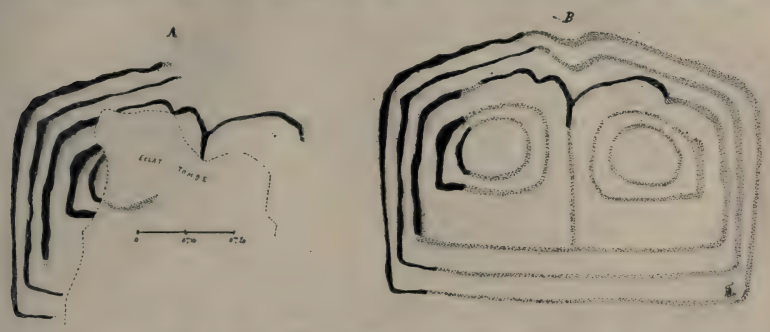


Fig. 113. — Figure gravée sur un support des Pierres-plates. A. État actuel. B. Reconstitution.

Hroeck (en laissant provisoirement de côté les deux pédiformes intercalés) est identique à la partie supérieure du signe des Pierres-plates où nous avons vu, en parlant des scutiformes, la schématisation d'un visage, et par cette voie encore, nous arrivons à l'interprétation sourcils; la ligne dérivée

Fig. 114. — Figure gravée sur un support des Pierres-plates. A. Etat actuel. B. Reconstitution.

des sourcils se trouve simplement répétée plusieurs fois, répétition de caractère ornemental dont les signes mégalithiques offrent de fréquents exemples, par exemple répétition des yeux dans la figure des Pierres-plates. Le même fait explique les signes triplés du Mané-Lud (fig. 112).

Ces indications permettraient peut-être de tenter une reconstitution de deux signes incomplets des Pierres-plates, de la manière indiquée par les figures 113 et 114. Par souci d'exactitude, tout en ne croyant pas que ce

soit un obstacle à la reconstitution que nous proposons, nous indiquerons que nous avons orienté les signes en question en les faisant tourner de 90°

Fig. 115. — Schéma de l'évolution du signe jugiforme.

par rapport à la position qu'ils ont dans la reproduction qu'en donne Davy de Cussé. Pour le signe de la fig. 114, la vérification de la reconstitution

Fig. 116 et 117. — Signes gravés sur deux supports du Mané-Lud.

que je propose, bien que difficile, n'est pas impossible, la partie reconstituée

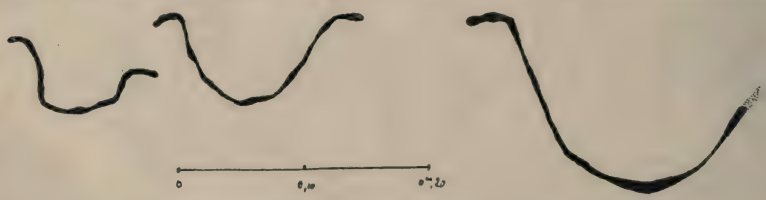


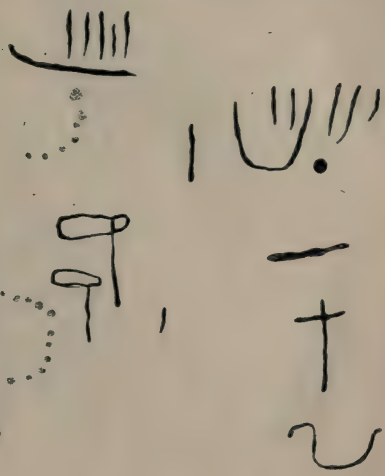
Fig. 118. — Signes gravés sur un support du Mané-Lud.

par conjecture existant réellement, mais cachée par des blocs qu'il faudrait déplacer.

Le signe jugiforme une fois isolé du visage humain et devenu un simple motif ornemental, la schématisation, déterminée en particulier par le principe du moindre effort, explique comment, par une série continue d'intermédiaires, ce signe arrive à se réduire à une simple ligne concave. Les principales étapes de cette simplification sont les suivantes (fig. 115) :

Les fig. 103, 104, 116 à 122 montrent que ces étapes intermédiaires ne

Fig. 119.



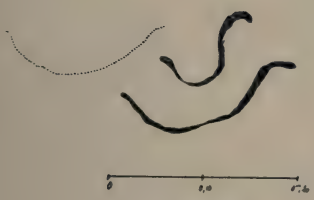


Fig. 122.

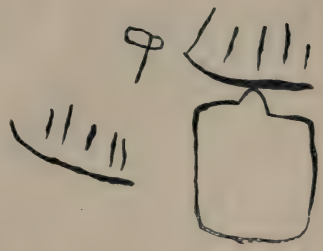


Fig. 119 et 120. — Signes gravés sur deux supports du Mané-Lud.
Fig. 122. — Signes gravés sur un support de Kerozille (dolmen n° 2).

Fig. 121. — Signes gravés sur un support de Kerozille (dolmen n° 2).

sont pas de simples conjectures, mais se rencontrent dans des signes réellement existants.

(*A suivre.*)

LA PUDEUR CHEZ LES PEUPLES NUS

Par le Dr G. PAPILLAULT

La pudeur chez les peuples qui n'ont point de costume n'est point du tout un paradoxe. On en a signalé un peu partout les gestes demi-instinctifs qu'ils accomplissaient pour cacher leurs organes génitaux, soit debout, soit dans la position accroupie.

Les raisons que ces peuples donnent pour expliquer cette pudeur sont des plus variables. On sait qu'Hésiode recommandait à l'homme d'uriner contre un objet pour ne pas offrir sa nudité aux yeux des dieux; c'est un exemple de l'absurdité des raisons généralement invoquées.

Il en est résulté que les esprits scientifiques, critiques par conséquent, ont incliné à regarder la pudeur comme un simple préjugé dont l'inutilité est flagrante.

Cette impression était renforcée par la variété et souvent la contradiction des gestes pudiques. Si jamais le mot célèbre : « Erreur en deçà des Pyrénées, et vérité au delà », peut s'appliquer à un sentiment humain, c'est bien, semble-t-il, à celui de la pudeur. Je ne développerai point cette idée, elle a exercé la verve amusée de trop d'écrivains. Oserais-je dire que l'esprit qu'on y a dépensé eût été mieux employé à rechercher les origines psycho-sociales d'un sentiment si répandu[1] ?

Cette origine saute aux yeux. Il n'y a pas un peuple qui n'ait des tabous sexuels. Ces défenses frappent plus la femme que l'homme, mais existent pourtant chez les deux sexes. Les relations sexuelles sont défendues souvent avant ou pendant des entreprises importantes, pendant la grossesse, pendant la menstruation, pendant certaines fêtes; enfin elles sont défendues avec certaines personnes, la promiscuité absolue n'existant actuellement nulle part.

Si la femme veut enfreindre un tabou en faveur d'un homme, elle fera un geste approprié pour se faire comprendre; si, au contraire, elle entend en maintenir l'observation, elle saura trouver également un geste pour exprimer sa retenue. Ces gestes forment un langage aussi clair que les gestes oraux, que le langage parlé; et tout comme dans ce dernier, il y aura des gestes de convention de plus en plus nombreux et compliqués quand on s'élèvera vers les civilisations, et qui varieront d'un peuple à l'autre, et il y aura des gestes très simples, très logiques, qui auront une

1. Je dois signaler ici le livre d'Havelock Ellis, *La Pudeur*, traduit par Van Gennep, et qui contient une étude très intéressante d'éthologie comparée.

signification universelle. Il est clair que dissimuler un organe dont quelqu'un réclame l'abandon constitue un geste d'une éloquence qui sera partout comprise, comme celui de détourner la bouche pour refuser des aliments.

Puis par habitude, et aussi par intérêt social, gestes naturels et gestes de convention seront dès lors employés non seulement au moment où une demande spéciale est faite, mais d'une façon constante dans la vie journalière, pour affirmer qu'on est résolu à respecter les tabous sexuels imposés par le milieu social où l'on vit.

Et toute cette attitude, naturelle et conventionnelle, aura une importance et une signification qui seraient de la plus haute valeur sociale si elles n'impliquaient pas, comme le langage parlé auquel je l'ai comparée, la tare trop fréquente du mensonge.

Malgré cette réserve, si on admet avec les psycho-physiologistes que le geste suggère l'idée, on reconnaîtra que le geste pudique, quel qu'en soit le rituel, peut exercer sur la mentalité de ceux qui l'accomplissent une influence inhibitrice qui ne peut guère être niée sans parti pris.

J'ai cru devoir exposer ces conclusions pour qu'on ne se méprenne point sur la portée que j'entends donner à ma communication. Je ne critique point le geste pudique en lui-même mais une certaine espèce de geste pudique, très familière aux nègres et dont les conséquences peuvent être des plus graves.

Il s'agit de l'habitude qu'ont beaucoup de nègres de dissimuler derrière leurs cuisses leurs organes génitaux.

Permettez-moi tout d'abord de vous comuniquer les très intéressantes remarques du Dr Decasse, médecin colonial de la commission pour la délimitation du Cameroun et du Congo français.

Une photographie que m'avait provisoirement offerte M. Brussaux, dont on connaît les brillantes communications faites à la Société d'anthropologie, avait attiré mon attention. Il voulut bien me mettre en rapport avec le Dr Decasse, avec qui il était resté longtemps en Afrique, et je me fais un plaisir de vous communiquer les observations que ce dernier a bien voulu m'adresser.

Voici le compte rendu *in extenso* fait par lui-même :

« Il existe chez les Lakkas, tribu nègre de l'Afrique habitant dans la région dite du moyen Logone, une affection du scrotum intéressante par sa fréquence et par sa cause probable.

« Il s'agit d'une tumeur des bourses que présentent 60 p. 100 environ des individus adultes, et causée par l'habitude qu'ont tous les nègres de cette tribu de maintenir en arrière de leurs cuisses, même pendant la marche, les testicules et la verge.

« A l'encontre des peuplades nègres de l'Afrique, les Lakkas ne pratiquent pas la circoncision; bien au contraire, dès le jeune âge, ils sont habitués à effectuer de fréquentes tractions de leur prépuce en même temps que de leur verge dans le but d'en augmenter la longueur pour rendre plus facile, dans la suite, la position anormale qu'ils leur imposent.

« Dès que les organes génitaux sont suffisamment développés, ce qui ne tarde pas, vers l'âge de douze à quatorze ans, ils adoptent cette manière que rien n'explique, ni la pudeur, ni la commodité. Ils y acquièrent une telle habileté, qu'on peut les voir, pendant la marche ou la course, faire prendre cette position à leurs organes génitaux, sans l'aide des mains, par un simple mouvement brusque du bassin.

« On s'explique facilement que peu à peu le traumatisme incessant subi ainsi par les testicules, donne lieu à un travail inflammatoire chronique suivi d'épanchement vaginal plus ou moins accentué, plus ou moins rapide selon les individus.

« Alors se développe progressivement une tumeur intéressant presque toujours tout le scrotum, avec cependant parfois prédominance d'un côté et particulièrement du côté droit; cela sans fièvre, sans douleur vraie et sans trop de gêne, puisque malgré son affection le malade n'en continue pas moins de porter ses testicules en arrière des cuisses.

« En observant plusieurs individus d'âge différent, on peut constater les phases successives de développement de cette tumeur. Au début, petite, lisse, arrondie, fluctuante, elle devient ensuite volumineuse, piriforme, parfois mamelonnée, toujours indolente, de consistance variable avec une fluctuation obscure par endroits et des parties indurées. — Les testicules, d'abord faciles à déterminer, se perdent plus tard dans l'épaisseur de la tumeur.

« Les ganglions inguinaux sont souvent hypertrophiés, mais rarement enflammés. L'inflammation chronique de la vaginale et des éléments du cordon, soumis à cette perpétuelle traction, suffit à les expliquer indépendamment des érosions fréquentes de la peau du scrotum en butte constamment aux piqûres d'insectes et aux souillures multiples.

« N'oublions pas non plus que l'hydrocèle en bissac avec collection séreuse dans le trajet inguinal existe quelquefois, si bien qu'on peut constater une tumeur scrotale et une tumeur inguinale.

« L'intégrité des fonctions génitales est conservée très longtemps et les intéressés ne paraissent pas souffrir beaucoup des conséquences de cette affection si fréquente, puisqu'ils ne songent pas du tout à renoncer à leur bizarre habitude, quitte à la remplacer par une autre non moins étrange, et que leur imagination, féconde en ce sens, ne manquerait pas de leur fournir.

« En somme l'hypothèse d'une hydrocèle traumatique dégénérant le plus souvent en pachyvaginalite chronique, nous paraît la plus admissible. Non pas que nous voulions nier la possibilité d'éléphantiasis du scrotum et de toute autre manitestation filarienne telle que lympho-scrotum, chylocèle. Mais ces affections sont assez caractéristiques pour qu'on ne puisse les confondre avec les précédentes.

« D'autre part nous les avons rarement constatées dans cette contrée; et quand elles existent, l'aspect irrégulier, capitonné de la tumeur, avec, sur la peau, des dilatations ampullaires et variqueuses, des pertuis fréquents d'où s'échappe un liquide lactescent, ne permettent pas la confusion.

Enfin, jamais les malades n'ont accusé de phénomènes généraux et de fièvre qui aient précédé leur affection et qui soient en faveur de l'éléphantiasis. Ajoutons qu'on ne s'expliquerait pas pour quelle raison, en un pays où l'éléphantiasis du scrotum serait si fréquent, nous n'ayions qu'exceptionnellement constaté l'éléphantiasis de toute autre région anatomique.

« A notre grand regret, notre opinion basée sur des signes essentiellement subjectifs n'a pu être confirmée par aucune intervention chirurgicale même exploratrice; les indigènes de cette contrée, en contact depuis peu avec nous, s'y étant toujours refusés. »

Le médecin aide-major des troupes coloniales,
DECASSE.

C'est, quoi qu'en pense M. Decasse, un geste de retenue, qui peut persister chez les Lakkas à titre de survivance, mal comprise par ces indigènes, mais dont l'origine réside bien dans le sentiment que j'ai essayé d'analyser au début.

Il n'en est pas moins vrai que ses conséquences sont déplorables. Il n'est pas le seul. Que de gestes semblables, que d'habitudes, très respectables si on les regarde comme un rituel, comme un exercice moral, ont des résultats hygiéniques fâcheux! Et les nègres auraient beau jeu de signaler chez nous des erreurs aussi regettables, quand ce ne serait que notre horreur du nu, notre manie stupide de tout recouvrir, de tout emprisonner, et d'établir ainsi autour de notre peau un milieu fermé où se constitue une atmosphère viciée, empestée par nos émanations et celle de nos vêtements, et où cependant la respiration cutanée doit s'accomplir! Sans oublier que nos réflexes vaso-moteurs, jamais tonifiés, prennent une sensibilité névropathique dont les effets sont beaucoup plus funestes qu'on ne se l'imagine généralement.

Je ne puis, faute de renseignements, établir l'aire d'expansion de cette habitude, mais je puis affirmer qu'elle dépasse de beaucoup le domaine des Lakkas. On la retrouve, d'après les renseignements directs que j'ai pu recueillir, particulièrement en 1900, auprès des chefs, capitaines ou autres gradés, qui commandaient les indigènes de l'Exposition, on la retrouve, dis-je, au Soudan, au Dahomey, et probablement même dans la côte Est de l'Afrique. Je ne l'ai, par contre, jamais observée chez les Malgaches.

Je me sépare aussi de M. le Dr Decasse sur l'interprétation. Nous avons sûrement affaire à un geste de pudeur. Les Soudanais se présentent rarement devant un chef respecté dans la position naturelle, ce serait un manque de correction ; d'un geste rapide ils renvoient en arrière leurs organes génitaux et prennent ensuite la position du soldat sous les armes, et l'on me racontait la scène assez comique, touchante au fond, qui s'est passée sur le pont du navire où les Soudanais faisaient leurs ablutions matinales. Deux bonnes sœurs, très respectées, arrivent inopinément : et tous, d'un geste identique, comme à la manœuvre, se transforment en hommes du monde d'une correction de tenue irréprochable.

Le geste de la pudeur est décidément un langage dont le vocabulaire aurait singulièrement besoin d'être réformé!

Une excellente étude publiée par MM. H. Obermaier et H. Breuil dans les *Mélanges de la Société d'Anthropologie de Vienne* a précisé récemment d'utiles notions concernant le paléolithique en dehors de l'Europe occidentale [1].

En Pologne russe, près de Cracovie, la grotte de *Wierzchow* (ou du Mammouth), explorée par M. Zawiska (1873-79), qui y trouva 7 assises de foyers paléolithiques, semble aux critiques ne pas avoir été fouillée avec méthode. Après comparaison, ils estiment que les niveaux inférieurs contenaient un moustérien primitif. Quant aux niveaux supérieurs que Z. attribuait au magdalénien, MM. O. et B. n'y ont rien trouvé de typique; tenant compte d'une belle pointe de laurier qui reposait sur le moustérien, ils penchent à rattacher ces niveaux au solutréen [2].

Dans la même région, les grottes de *Smardzewice* n'ont donné que du néolithique; mais les pentes, en contre-bas, ont procuré à S. J. Czarnowski [3] un lot de 1500 pièces qu'il faut rapporter à l'acheuléen; les pointes à main (100 environ) ont de 0 m. 04 à 0 m. 205 de long. A peu de distance (près de Ojcow), la gorge de *Korytania* a donné de l'acheuléen inférieur. Au voisinage de *Miechorv*, Cz. a trouvé dans l'argile diluviale 250 pièces de pur acheuléen (longueurs extrêmes des coups de poing 0 m. 075 et 0 m. 05).

En ce qui concerne l'Europe Centrale, une revision des trouvailles de coups de poing indiquées par A. de Mortillet [4] conduit les auteurs aux conclusions suivantes : les prétendues pointes de Westphalie (Klusenstein), du Mecklembourg et du Schleswig étaient vraisemblablement des haches néolithiques abîmées; celle de Bockstein (Wurtemberg), pseudo-moustérienne, est à ranger dans l'aurignacien; enfin celle de Predmost (Moravie) est une ébauche de feuille solutréenne. En revanche les fouilles de F. Wiegers à Undisburg (près Magdebourg) ont donné de bons éclats Levallois et une pointe typique; et M. Verworn n'a pas été moins heureux à Ehringsdorf.

Mais c'est en Basse-Autriche, à l'ouest de Krems, dans le matériel de la grotte de *Gudenus*, que MM. O. et B. ont trouvé leurs meilleurs documents [5]. La coupe principale, selon L. Hacker, avait donné les résultats suivants (notés de haut en bas) : 1, néolithique et bronze, 0 m. 07; — 2, couche quaternaire, foyers, outils, os brisés, 0 m. 28; — 3, terre des cavernes,

1. *Die Gudenushöhle in Niederösterreich, in Mitteil. der Anthrop. Ges. in Wien*, 1908, tome XXXVIII, 11 planches et 9 fig. dans le texte.

2. *Mém. de la Soc. d'Anthr. de Paris*, 1877, I, 439; *Bull. id.*, 1885, VIII, 652; *l'Homme*, 1884, I, 367, et 1886, III, 156.

3. V. *Pamigtnik fizyograficzny*, XVIII, IV, 1904; *Kosmos*, 1906, XXXI, Lemberg; *Album prezedhistoryczna*, 1906, Warschau-Krakau, 1906; *Matyeraly antrop.*, VI et X, Krakau.

4. *Le préhistorique*, 3e édit., 1906, 583.

5. V. Brun et Hacker, *Mémoires de la Soc. anthr.*, Vienne, 1884, XIV, 145; Woldrich, *Mémoires de la classe de math. et des sc. natur. de l'Acad. des sciences de Vienne*, 1893, t. LX; Hœrnes, *L'homme diluvial en Europe*, 1903, 150 et 218.

0 m. 06 ; — 4, argile avec os entiers, 0 m. 26 ; — 5, argile stérile, 0 m. 28 ; — 6, sable, 0 m. 65 ; — 7, argile, 0 m. 22. C'est au magdalénien que les inventeurs du gisement avaient rapporté tout le matériel trouvé. Et, en effet, MM. O. et B. ont constaté l'existence d'un joli lot de pièces magdaléniennes. Dans le matériel lithique [1], ce sont des lamelles à dos rabattu, des pièces microlithiques, des couteaux, des burins (sans retouches, avec retouches, sur angle), des grattoirs sur bout de lame, des perçoirs, des lames utilisées, etc. L'os et la corne sont représentés par des objets bien conformes aux types de la Madeleine : ciseaux, poinçon, pointes de sagaie à base taillée en biseau et striée de traits, fines aiguilles; à noter un étui à aiguilles (radius d'oiseau ; comparable à l'étui du *Placard*), et un bâton de commandement (avec un trou ovale). L'ornementation consiste simplement en des traits et des pointillés. Cependant l'art même n'est pas absent : l'étui porte une tête de renne, un peu fruste, mais assez typique. Pour la parure, notons des dents percées, de la sanguine, de l'ambre jaune et des coquilles (*dentalium*, *ancillaria glandiformis*, *cerithium*).

D'autre part, après un examen critique de toutes les pièces qu'ils ont pu étudier [2], examen très méthodique, prudent et sagace à la fois, MM. O. et B. ont été amenés à conclure que la faune doit être divisée en deux étages, l'un magdalénien, et l'autre moustérien; et que de même le matériel lithique présente, en plus du magdalénien, un fond complexe qui n'a pas été compris par les inventeurs et qui rentre dans le paléolithique inférieur. Ce fonds date de l'époque où la grotte subissait des inondations temporaires. Après examen de la patine, des arêtes et des formes, les reviseurs ont distingué dans ce complexus 2 niveaux du paléolithique ancien : le plus bas avec objets roulés, le plus haut avec objets non roulés et profondément patinés. Au premier groupe appartiennent surtout des coups de poing (soit ovoïdes, soit amygdaloïdes) sans finesse, travaillés sur les deux faces ; mais aussi des pièces travaillées sur une seule face, pointes à main, racloirs, grattoirs, qui ont à peu près le faciès moustérien. Dans le deuxième groupe on trouve également des pièces travaillées soit sur un, soit sur deux côtés ; mais là les pointes et les racloirs sont, en général, très nettement moustériens ; le facies chelléen a presque complètement disparu ; quelques pièces font penser à l'acheuléen ; certaines mêmes rappellent les fines pointes de la Micoque. De plus ce deuxième groupe contient une jolie série d'objets en quartz et en cristal de roche (pointes, perçoirs, racloirs, grattoirs, couteaux ; dimension maxima 0,045). Bref, en considérant surtout la prédominance des pointes et des racloirs taillés sur une face, les auteurs concluent que les couches inférieures de Gudenus appartiennent à l'acheuléo-moustérien, dont ce gisement, jusqu'ici mal interprété, paraît être un des plus intéressants représentants dans l'Europe centrale. FRANCK DELAGE.

1. Peu de silex ; surtout des quartzites, grès, schistes ; quelques pièces de jaspe, calcédoine, agate, cristal de roche.

2. Musée impérial de Vienne ; Musée de Krems ; collection du couvent de Gottweig.

NOTES ET MATÉRIAUX

Les onze dissertations inédites dont nous donnons aujourd'hui la première, et qui seront successivement publiées dans nos Notes et Matériaux, proviennent des papiers manuscrits de L.-F. Jauffret, secrétaire perpétuel de la *Société des Observateurs de l'Homme* (frimaire an VIII à prairial an XII). Elles traitent des sujets suivants :

1° Des différents genres d'écriture;

2° Histoire de l'écriture hiéroglyphique;

3° De l'état de nature;

4° Des mariages entre parents;

5° Des idées des différents peuples touchant l'importance de la virginité;

6° Les nuits nuptiales, les nuits et les années d'épreuve chez différents peuples;

7° Considérations sur la coutume de plusieurs peuples, chez lesquels les hommes gardent le lit aux couches de leurs femmes;

8° Les mariages précoces chez différents peuples;

9° Les peines de l'adultère;

10° Les causes de la polygamie;

11° Notions sur quelques peuples célibataires ou qui ne connaissent pas le mariage.

De qui sont ces essais révélant, chez leur auteur (ou leurs auteurs), une connaissance étendue pour le temps des faits ethnographiques, une sérieuse étude des mœurs des nations, et le besoin déjà ressenti de faire reposer sur des bases positives ce que l'on n'appelait pas encore la sociologie?

M. Robert Reboul, longtemps possesseur (par héritage, croyons-nous) des papiers de Jauffret, donnait comme de celui-ci le premier travail, manuscrit autographe de 8 pages in-folio. Il lui attribuait également l'*Histoire de l'écriture hiéroglyphique*, manuscrit de 27 pages in-folio, avec corrections de la main de Jauffret. Mais il déclarait ne point savoir à qui rapporter les neuf derniers mémoires, écrits de la plume d'un secrétaire, quoique tous portassent des corrections et des changements faits aussi par Jauffret. Sera-t-on téméraire si, dans ces conditions, on admet l'unité d'origine des uns et des autres? Nous ne le pensons pas.

Il reste, en tout cas, que ces divers chapitres, naturellement reliés entre eux, donnent une idée fort exacte de l'état de l'Ethnographie comparée, de ses documents et de ses sources, au commencement du XIXe siècle. Rapprochés du livre de Démeunier : *L'Esprit des usages et des coutumes des différents peuples* (Paris, chez Pissot, 1776, 3 vol. in-8), ils permettront à

l'historien de dresser le bilan de la science éthologique, si mal connue encore dans ses origines, à un moment où tout nous montre qu'elle venait de franchir une étape importante, et l'on pourrait ajouter décisive, malgré le long arrêt qui l'a suivie.

G. H.

Des différents genres d'écritures.

En comprenant par écriture une collection de signes intellectuels visibles, peints ou gravés par la main de l'homme, toutes les écritures connues, malgré leur grande multiplicité, peuvent être divisées en deux genres, savoir : l'écriture hiéroglyphique et l'écriture alphabétique. La première exprime immédiatement des pensées et des objets, et chacun d'entre eux par un signe particulier; l'écriture alphabétique, au contraire, n'exprime pas les pensées et les objets eux-mêmes, mais seulement les mots avec lesquels on les désigne dans les langues articulées. Mais il existe, outre ces deux genres d'écriture, plusieurs autres collections de signes intellectuels visibles, qui, quoique choisis à dessein pour désigner des objets extérieurs ou les mouvements intérieurs de l'âme, ne sont ni peints ni gravés par la main de l'homme. Ces différentes branches d'écriture sont remarquables sous plus d'un rapport; surtout parce que quelques-unes d'entre elles sont infiniment plus difficiles et conçues avec plus d'art que les hiéroglyphes les plus anciens dont plusieurs peuples sauvages se sont servis et se servent encore.

Parmi les différentes espèces d'écriture, aucune n'est plus générale, et par là plus naturelle, que celle dont les signes consistent dans de petits morceaux de bois ou des baguettes. Les sauvages de l'Amérique se servent de ces morceaux de bois pour se rappeler toutes les affaires générales. A l'aide de ces petits bâtons, dit Charlevoix, ils peuvent parler pendant cinq heures et offrir vingt présents dont chacun exige un long discours, sans oublier la moindre des choses et sans se tromper[1]. Ces mêmes morceaux de bois servent aux sauvages de l'Amérique pour marquer les traits principaux des discours des autres. Ainsi, lorsque leurs députés ou chefs arrivèrent autrefois dans la colonie anglaise et furent harangués par les commandants anglais, ils firent, à chaque période intéressante du discours, une petite entaille dans leurs morceaux de bois, et répondirent le lendemain à chaque point du discours qui leur avait été adressé[2]. Les morceaux de bois taillés servent enfin aux Américains pour marquer les années, les mois et les jours et pour déterminer le temps de leurs entreprises secrètes[3].

Chez les Tcheremisses, les Tchouvaches et les Ostiaks, il est assez ordinaire que les créanciers et les débiteurs font dans deux bâtons d'une longueur égale un certain nombre de raies ou de croix, suivant que la dette est plus ou moins forte. Ces morceaux de bois sont échangés contre d'autres, et le

1. *Journal historique d'un voyage dans l'Amérique septentrionale*, Paris, 1774, in-4°, p. 305.
2. De Kalm, *Voyages*, t. I, p. 248.
3. Adair, *History of the American Indians*, London, 1775, in-4°, p. 75.

créancier possède dans ce bâton de son débiteur un document aussi valable qu'une obligation notariée [1]. On sait que les Romains, les chrétiens du moyen âge et quelques nations de l'Asie tâchèrent de désigner et de conserver leurs fêtes et leurs années par des entailles faites sur un morceau de bois, ou par des clous qu'ils y enfonçaient; coutume qui appartient plutôt à l'histoire de la chronologie qu'à celle de l'écriture.

Une espèce d'écriture propre ou particulière aux peuples de l'Amérique septentrionale est celle qui résulte de leurs cordons ou colliers de grains de verre. Ces cordons consistent dans de petites perles ou grains ovales, formés de coquillages blancs ou violets, souvent teints en rouge et enfilés dans des lanières de cuir. Quatre à cinq de ces cordons composent un collier. Ces cordons, ainsi que les colliers, forment la plus grande richesse des sauvages, et sont, pour ainsi dire, le trésor public de ces peuples. Les uns et les autres servent à marquer des événements importants, comme des traités de paix, des alliances, des invitations à des fêtes ou des expéditions communes. Dans tous ces cas on se donne en présent réciproquement de ces lacets et colliers, dans lesquels la couleur des perles est choisie de manière, et les grains rangés de façon que la postérité peut connaître à quelle occasion ils ont été fabriqués. Ce n'est donc pas sans fondement que Charlevoix [2] et Carver [3] nommèrent ces lacets et ces colliers les archives ou les documents des peuples de l'Amérique septentrionale.

Dans le même dessein et dans les mêmes occasions, on se sert aussi de fourrures et de calumets, ou pipes faites de marbre, dont le tuyau est fabriqué d'un bois léger et orné des plumes des plus beaux oiseaux. Aucun traité de paix, aucune alliance, aucun trafic considérable ne sont conclus sans le calumet, et les Américains, qui sont ordinairement inconstants et perfides, ne connaissent pas de garantie ou de parole plus solennelle que celle d'accepter ou de fumer la pipe sacrée qu'on leur présente. Les calumets diffèrent entre eux, selon que l'on veut annoncer la guerre, conclure des traités ou des alliances, ou ratifier une négociation commerciale. Lorsque l'on annonce la guerre à certain peuple, les plumes dont le tuyau de la pipe est orné sont rouges, et on prétend même que l'on reconnaît, à la manière dont les plumes sont rangées, à quelle nation l'on annonce la guerre [4]. Mais lorsque l'on conclut une alliance offensive contre l'ennemi commun, on figure un petit serpent sur le tuyau de la pipe [5], ou bien l'on y ajoute une petite planche sur laquelle sont représentés deux guerriers des nations alliées qui terrassent un de leurs ennemis, et que l'on reconnaît aussitôt au signe de son peuple. Enfin, ne veut-on conclure qu'un simple traité d'alliance, on représente deux personnes des peuples réunis qui se donnent amicalement la main droite, et qui tiennent dans la main

1. Muller, *Histoire de Russie*, t. III, p. 364.
2. *Journal historique*, p. 210.
3. *Voyage dans les trois parties intérieures de l'Amérique septentrionale*, p. 242, 362.
4. Charlevoix, *Journal historique*, p. 211.
5. *Ibid.*, p. 298.

gauche le calumet de paix. Lorsqu'au lieu de colliers ou de calumets l'on échange des fourrures, on figure sur les peaux toutes les choses que l'on représente ordinairement sur les pipes, soit en les cousant avec du fil, soit en les peignant avec des couleurs particulières [1].

Non seulement les sauvages de l'Amérique septentrionale et méridionale, mais encore tous les autres peuples non civilisés des autres parties du globe, solennisent chaque événement important par des actions remarquables que l'on peut regarder, d'une certaine manière, comme des signes symboliques ou comme autant d'espèces d'écritures. Lorsqu'en Amérique on veut engager une nation à faire la guerre à une autre, on n'envoie souvent qu'un grand coquillage dans lequel on boira en commun la soupe des prisonniers que l'on aura fait bouillir, un drapeau trempé dans le sang, ou une hache d'armes peinte en rouge, ou enfin d'autres armes dont la réception ou le rejet font connaître si le peuple invité veut prendre part à la guerre ou non [2]. On envoie par un esclave, aux ennemis auxquels on a déclaré la guerre, une hache d'armes peinte en rouge, ce qui met ordinairement les jeunes guerriers des nations ennemies dans une telle fureur, qu'ils assomment le premier de leurs adversaires et plantent dans le cœur de l'ennemi assassiné une hache d'arme, une flèche ou une lance [3].

Dans le même dessein pour lequel les nations de l'Amérique emploient des petits morceaux de bois, des pipes, des plumes, des figures et des colliers de perles, les habitants des îles de la mer du Sud et de l'océan Indien et de la plupart des royaumes de l'Asie, choisissent des faisceaux de branches ou des bouquets de fleurs. O-Maï [4], que les Anglais emmenèrent de sa patrie, rassembla déjà à la Nouvelle-Zélande une quantité de petites branches dont il forma un faisceau, et dont il fit pour ainsi dire le journal de son voyage. Chaque nouvelle île que les Anglais rencontrèrent depuis leur départ des îles de la Société, il la marqua par une nouvelle branche qui lui rappela ensuite le nom de cette île. Les habitants de Ternate et des autres îles Moluques se servent dans les occasions les plus importantes de certaines fleurs et fruits pour faire connaître par là leurs pensées aux absents [5]. Ce langage est tellement secret que l'on se sert ordinairement des criminels condamnés à mort pour porter certains fruits à ceux qui sont destinés à exécuter la sentence. De même, des femmes ou des filles jalouses se servent de personnes inexpérimentées pour porter à leurs rivales des bouquets de fleurs qui contiennent les injures les plus grossières. Mais on se sert plus souvent de couronnes de fleurs pour les déclarations d'amour.

1. Charlevoix, *Journal historique*, p. 298.
2. Charlevoix, *l. c.*
3. Carver, p. 307.
4. Forster, *Voyage autour du monde*, Londres, 1776, in-4°, t. I, p. 530.
5. Les habitants du promontoire de Magellan fichèrent des bâtons en terre et colorèrent des buissons pour désigner les vaisseaux des Anglais. Voy. De Brosses, t. I, p. 340.
6. Valentin, 1re part., t. II, p. 17.

Au lieu de ces différentes espèces d'écriture, les anciens Péruviens avaient leurs *quipos*[1]. Ces *quipos* consistaient en plusieurs fils réunis à un fil principal et qui formaient une espèce de frange. La couleur des fils, leurs nœuds et leur arrangement avaient leur signification particulière, et à plusieurs de ces fils on en avait attaché d'autres plus petits, qui contenaient des exceptions ou des restrictions aux pensées exprimées par les grands fils. On se servait du *quipos*, non seulement, ainsi que le croit Robertson, comme des chiffres, mais aussi comme de véritables journaux et documents. On obtenait par là (et les exemples d'autres espèces d'écriture n'en font nullement douter), outre le nombre des habitants des provinces et des villes, celui des naissances et des morts, des guerriers, le souvenir des ambassades, des traités de paix, des guerres, des combats, des lois, des usages, etc. Mais comme le rassemblement des couleurs, des nœuds et de l'arrangement des fils et des objets qu'ils exprimaient, était presque tout à fait arbitraire, ou parce que, entre les signes et les choses désignées, il n'y avait presque aucune ressemblance et qu'il y avait néanmoins un grand nombre de fils et de nœuds, l'usage des *quipos* exigeait une étude assidue; c'est pourquoi on confiait leur explication et leur arrangement, dans les villes et dans les provinces, à des personnes désignées pour cet effet. On fit usage des nœuds et de la couleur des fils pour désigner les pensées, non seulement au Pérou et chez les anciens Chinois, qui regardent *Fohi* comme l'inventeur de cette espèce d'écriture[2], mais on se sert encore de nos jours des mêmes symboles dans l'Amérique septentrionale[3], le Chili[4] et à Ardra[5].

Outre les *quipos*, les Péruviens se servaient de petites roues de pierre pour se souvenir de quelque chose ou pour apprendre par cœur. Quelques-unes de ces petites roues servaient par la suite à réciter l'*Ave Maria* et le *Pater*, et les nouveaux convertis savaient fort bien quels mots étaient exprimés par telles ou telles pierres[6]; mais ce genre d'écriture devient beaucoup plus incomplet et plus inintelligible lorsque, comme le font les sauvages de l'Amérique méridionale, on met ces petites pierres les unes sur les autres, sans aucune liaison. Dans ce cas, les pierres se dérangent aisément et il est très difficile de les remettre dans leur ordre primitif, et de les envoyer aux personnes absentes.

1. Garcilasso de la Vega, *Histoire des Incas, rois du Pérou*, VI, c. 8, 9. — Acosta, *Histoire naturelle et morale des Indes*, Paris, 1606, in-8°, VI, c. 8.
2. *Chou-Kings*, trad. De Guignes, Paris, 1770, p. 381.
3. Charlevoix, p. 402. Lorsque les Natchez méditèrent l'assassinat des Français, ils envoyèrent dans les villages les plus éloignés des faisceaux de branches dont on fut obligé d'en ôter chaque jour une, jusqu'à ce qu'on fût arrivé à la dernière, qui était le jour de l'exécution du complot. D'autres se servent pour le même but de fil et de nœuds dont on coupe ou défait chaque jour un. (Ulloa, *Relation*, t. II, p. 130.)
4. Frézier, *Relation du voyage de la mer du Sud*, Amst., 1717, p. 127. Le Gentil La Barbinais, t. I, p. 59.
5. Des Marchais, t. II, p. 259.
6. Acosta, *l. c.*

Le Directeur de la Revue,
G. Hervé.

Le Gérant,
Félix Alcan.

Coulommiers. — Imp. Paul BRODARD.

LE CERVEAU DE L'ASSASSIN GAGNY

ÉTUDE MORPHOLOGIQUE

Par le Dr G. PAPILLAULT et le Dr G. HERVÉ

Un examen rapide du cerveau de l'assassin Gagny nous ayant révélé des anomalies intéressantes [1], nous avons cru utile d'en faire une étude morphologique plus approfondie. C'est par elle que nous commençons immédiatement; nous la compléterons par un examen du crâne, et enfin par quelques renseignements inédits sur l'assassin.

La *face externe* des deux hémisphères sera d'abord décrite.

A. *Hémisphère droit.*

I. La *scissure de Sylvius* (S) présente dans sa partie postérieure une direction brusquement ascendante qui est assez rare; elle se termine, comme d'ordinaire, par deux branches peu développées, dont l'antérieure est particulièrement courte; la postérieure, un peu plus longue, à son extrémité bifurquée. En avant, les branches sylviennes qui délimitent le cap sont très éloignées l'une de l'autre, et décrivent une sorte d'U aux branches très divergentes; le cap est donc très développé. La branche ascendante (S. *v.*) assez longue se termine par une bifurcation; la branche antérieure (S. *a.*) est encore plus longue, et bien qu'elle soit très éloignée de la première, elle est cependant nettement au-dessus de la face orbitaire, et appartient bien à la face supérieure du lobe frontal; son extrémité présente également une bifurcation, mais très légère.

Nous ne donnons aucune mesure sur la scissure de Sylvius ni sur les autres parties, car le cerveau est depuis trop longtemps dans le liquide conservateur, et nous ne pouvons savoir dans quelles proportions il est rétracté.

1. Voir *La Peine de mort*; *étude anthropologique*, par le Dr Bélières (Paris, 1909), p. 21.

La *scissure de Rolando* (R), a une direction normale. Son extrémité supérieure incise la crête hémisphérique, comme il est d'habitude [1]. Son extrémité inférieure est bifurquée, caractère qui n'est pas rare, puisque Kohlbrugge [2] a rencontré cette terminaison 7 fois sur 25 cas.

Le trajet de la scissure de Rolando est également normal; signalons cependant que son genou supérieur, à convexité tournée en arrière, est très marqué, par suite d'une grosse inflexion de la frontale ascendante. Les connexions antérieures de Rolando sont normales; mais en arrière il n'en est pas ainsi : du genou supérieur part une anastomose avec le sillon postrolandique supérieur qui coupe profondément la pariétale ascendante, mais est loin d'atteindre cependant le fond de la scissure. En bas, nous rencontrons une anastomose analogue avec le sillon postrolandique inférieur; mais, dans ce dernier cas, l'interruption de la pariétale ascendante est complète, on ne trouve point de pli profond. Ces deux anastomoses sont très rares. Giacomini n'a trouvé que 17 fois sur 336 hémisphères la pariétale ascendante interrompue. Retzius, dans son ouvrage sur les cerveaux des Suédois, que nous aurons souvent à citer, n'a rencontré que 3 fois sur 100 une anastomose entre la scissure de Rolando et le sillon postrolandique supérieur, et 9 fois sur 100 une anastomose avec le sillon postrolandique inférieur. Sergi regarde également l'une et l'autre comme exceptionnelles, ainsi que Kohlbrugge.

On comprend par ces exemples combien rare doit être la double anastomose sur un seul hémisphère.

Le *sillon prérolandique inférieur* est très développé (*p. r. i.*) et très profond. Sa branche ascendante est nettement verticale; elle est, comme de coutume, placée en avant du prérolandique supérieur dont elle reste séparée par une large circonvolution; une branche postérieure, horizontale, incise les deux tiers de la pariétale ascendante. La branche descendante est très longue, et atteint presque le bord de l'opercule; dans tout son trajet, elle semble se confondre avec l'incisure diagonale, mais les deux sillons restent séparés par un

1. S. Sergi, dans son travail : *Contributo allo studio del lobo frontale e parietale nell razze humane*, p. 33, a récapitulé les observations antérieures et montré définitivement cette règle morphologique.

2. *Die Gehirnfurchen der Javanen. Eine Vergleichende Anatomische Studie*, p. 55.

pli peu profond qui ne devient superficiel que dans son extrémité inférieure. L'*incisure diagonale* (*d*), très longue, occupe toute la hauteur de la circonvolution frontale inférieure, et pénètre profondément dans la scissure de Sylvius sans en atteindre le fond. Le pied de la frontale inférieure est ainsi complètement séparé de la frontale ascendante. Cette disposition n'est pas rare d'après Cunningham, Retzius, Kohlbrugge et Giacomini. Le *sillon sous-rolandique antérieur*, peu développé, reste complètement séparé des précédents. En avant, le sillon prérolandique inférieur communique profondément avec le

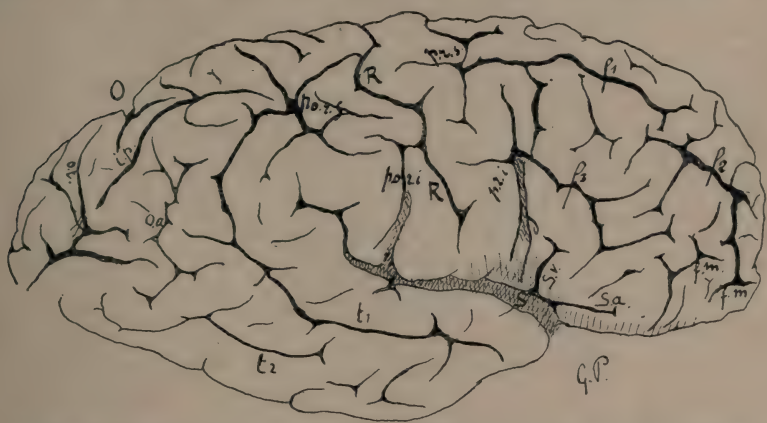


Fig. 122. — Hémisphère droit de Gagny. (La grosseur des traits est, autant que possible, proportionnelle à la profondeur des sillons.)

sillon frontal inférieur (f^3). La fréquence de cette union varie selon les auteurs, et peut-être selon les races qu'ils ont examinées, puisque Eberstaller la regarde comme excessivement rare, et que Retzius avec Kohlbrugge la trouvent la plus fréquente.

Le *sillon prérolandique supérieur* (*p. r. s.*) reste largement séparé du précédent; on sait que c'est la règle. Il présente dans son aspect une grande ressemblance avec l'inférieur; sa branche postérieure est bien développée, sa branche inférieure est bifurquée. Sa branche ascendante est largement bifurquée : mais il faut remarquer que cette dernière est beaucoup plus profonde au niveau de sa bifurcation que dans son union avec le précentral; c'est donc une formation isolée qui répond au sillon précentral marginal de Cunningham. En avant, le précentral supérieur communique largement avec le sillon frontal supérieur. Cette anastomose profonde représente une exception,

Sergi en a réuni toutes les statistiques connues et a montré qu'elle se rencontre en Europe avec une fréquence qui varie de 10 à 30 p. 100.

Les *sillons frontaux* vont maintenant attirer notre attention. On sait que nous admettons l'existence de trois sillons antéro-postérieurs, un supérieur (f^1), un moyen (f^2), un inférieur (f^3). Un de nous[1] a le premier démontré, il y a plus de vingt ans, que cette disposition était fondamentale, et que f^2 était homologue du *sillon droit* des primates. Eberstaller, à qui on attribue encore trop souvent l'honneur de cette découverte, en a fait une belle démonstration que Waldeyer a appuyée depuis lors de son autorité, ainsi que Retzius. La critique récente de Kohlbrugge n'apporte aucun fait réel susceptible d'en diminuer la valeur à nos yeux, et nous voyons avec plaisir que Sergi, dans son récent travail sur les Herrero, maintient le frontal moyen, sans se laisser influencer par Kohlbrugge.

Le *sillon frontal supérieur* (f^1), qui part du prérolandique supérieur, comme nous l'avons vu, atteint seulement la partie moyenne du lobe frontal, où il se termine par une bifurcation. En avant, il est continué par une série de petites anfractuosités qui ont pris une disposition transversale ou étoilée; plusieurs d'entre elles atteignent f^2. On sait que c'est la disposition la plus fréquente.

f^2 présente une disposition exactement inverse, ce qui est très fréquent d'après Eberstaller et Retzius. En avant, le frontal moyen communique largement avec le *sillon fronto-marginal*. Celui-ci, d'ailleurs, est double; la partie interne communique avec f^2, la partie externe est placée un peu plus haut. On sait que cette division est la règle d'après Retzius. De ce point le frontal moyen remonte en arrière en s'éloignant un peu du bord hémisphérique, et s'arrête un peu en arrière de la bifurcation terminale de f^1, dont il reste très nettement séparé. Deux anfractuosités assez profondes, à disposition irrégulièrement étoilée, continuent en arrière sa direction; la postérieure s'anastomose très superficiellement avec f^1 et f^3, mais sa profondeur dans sa partie moyenne montre qu'elle ne peut être prise pour une branche anastomotique des sillons frontaux.

Le *sillon frontal inférieur* part, comme nous l'avons dit plus haut, du prérolandique inférieur. De ce point il décrit une courbe autour de la branche sylvienne ascendante, puis se termine par une bifur-

1. *La Circonvolution de Broca. Étude de morphologie cérébrale*, par Georges Hervé, 1888.

cation dont la branche supérieure est considérable, et dont la branche inférieure descend dans le cap, comme il est d'habitude. Un second pli transversal, parallèle aux précédents, pénètre également dans le cap et répond bien au *sillon radié* d'Eberstaller. Plus en avant, nous rencontrons un second sillon longitudinal, qui continue la direction de f^3 et que nous n'hésitons pas à regarder comme un prolongement inférieur de f^3, dont il est séparé par le pli d'anastomose très large qui répond à la base du cap. En effet ce sillon antérieur entoure la branche antérieure de Sylvius exactement comme le postérieur décrit un arc de cercle autour de la branche ascendante. Ces rapports identiques nous permettent d'identifier les deux sillons. Qu'il nous soit permis de rappeler, à ce propos, quelques lignes écrites par l'un de nous sur la genèse du sillon frontal inférieur et qui s'appliquent en tous points à la disposition que nous avons sous les yeux [1]. « Quand l'opercule frontal se développe, il recouvre peu à peu l'insula, dont la saillie, considérable chez l'homme, tend à repousser en dehors ce bord operculaire et à plisser sa base suivant une ligne concentrique à la fosse sylvienne. De plus, *les plis nombreux qui rayonnent de la même région, incisure diagonale, incisure radiée, branche verticale et horizontale de Sylvius*, tendent à déterminer au même point, à leur extrémité antéro-supérieure, un sillon compensateur transversal qui n'est autre que f^3. » Dans le cas présent, les deux branches développées de Sylvius se sont coiffées chacune d'un sillon compensateur, qui représente les deux parties de f^3. Nous avons la vive satisfaction de voir Sergi accueillir très favorablement cette théorie dans son travail sur le cerveau des Herrero (p. 69). Cet anthropologiste insiste très heureusement sur la variabilité des sillons dans la partie antérieure du frontal et la difficulté de reconnaître les anfractuosités fondamentales, dans des cerveaux différents. A plus forte raison pouvons-nous nous étonner de voir des auteurs comme Eberstaller, Kukenthal et Ziehen, Kohlbrugge, rechercher des homologies exactes jusque dans les incisures les plus superficielles, les plus inconstantes.

La face orbitaire du lobe frontal ne présente rien de bien marquant. Le *sillon orbitaire externe* (*o. e*), s'anastomose en arrière, comme il est fréquent, avec un sillon plus ou moins transversal qui délimite

1. G. Papillault, Les sillons du lobe frontal et leurs homologies, *Rev. de l'École d'Anthrop.*, 1903, p. 201.

en avant et en dedans la partie orbitaire de la frontale inférieure; son extrémité antérieure remonte un peu sur la face externe du lobe frontal, où il suit une direction à peu près parallèle à f^3. Dans le champ orbitaire compris entre le sillon olfactif et les sillons précédents se trouve en outre une anfractuosité très irrégulièrement étoilée. Nous ne tirons aucune conclusion de cette disposition, car on peut dire qu'en cette région, comme à l'autre extrémité, dans la région occipitale, c'est l'irrégularité qui est la règle.

II. — Le lobe pariétal présente des irrégularités encore plus importantes que le lobe frontal. Nous ne reviendrons pas sur la double interruption de la circonvolution pariétale ascendante, dont la rareté a été démontrée. La forme même et les connexions de cette circonvolution sont irrégulières, comme nous allons le voir en étudiant les sillons qui la limitent en arrière.

Les 3 sillons postrolandique supérieur, postrolandique inférieur et interpariétal sont séparés les uns des autres. Cet isolement complet de chaque sillon représente une exception assez rare, comme le prouve le tableau récapitulatif de Sergi. En Europe, cette disposition ne dépasse pas la fréquence de 16,4 p. 100, maximum qui a été trouvé par Cunningham, et encore faisait-on mention des plis d'anastomose profonds.

Le *postrolandique inférieur* représente une étoile à trois branches dont l'antérieure s'unit avec Rolando, et dont l'inférieure semble correspondre largement avec la scissure de Sylvius; mais il est facile de se rendre compte que ce n'est là qu'une apparence superficielle. Un pli profond unit la pariétale ascendante au lobule pariétal inférieur, et il se trouve limité en bas par le *sillon sous-rolandique postérieur*, qui entame profondément l'opercule pariétal.

Le *postrolandique supérieur* est représenté par une anfractuosité très profonde et à disposition irrégulièrement étoilée. La branche antéro-supérieure forme l'anastomose avec Rolando; la branche postéro-supérieure s'avance vers la crête hémisphérique au niveau de laquelle elle est coiffée par un sillon qui correspond sans doute au pariétal supérieur de quelques auteurs, et dont la disposition en arc autour de la branche supérieure du postrolandique rappelle exactement les sillons compensateurs sur lesquels Retzius a si justement appelé l'attention. La branche antéro-inférieure est trifur-

quée à son extrémité ; enfin la branche postérieure décrit un arc de cercle autour de l'extrémité postérieure de la scissure de Sylvius et va se jeter dans le premier temporal en restant toujours très profonde dans tout son parcours. L'union du premier sillon temporal avec le sillon interpariétal n'est pas rare, puisque Retzius l'a rencontrée 19 fois sur 100 dans les crânes suédois, mais l'union avec le postcentral supérieur, isolé de l'inférieur et de l'interpariétal, constitue certainement une disposition exceptionnelle.

Des diverses anastomoses que nous venons d'énumérer, il résulte qu'on peut passer sans interruption du lobe temporal dans la scissure de Rolando en suivant un long sillon ininterrompu, disposé en arc de cercle autour de la scissure de Sylvius, et coupant successivement la 2e circonvolution pariétale et la pariétale ascendante. Nous croyons inutile d'insister plus longuement sur l'anomalie très rare qui en résulte.

La *scissure occipitale* ou *pariéto-occipitale* a environ 1 cm. 5 sur la face externe ; à son extrémité externe, elle se bifurque en deux branches d'égale longueur autour desquelles se contourne ce 1er pli de passage pariéto-occipital. Ce pli est très étroit dans sa moitié antérieure.

Le *sillon interpariétal* (*i. p.*) ou *pariétal* de Broca commence à quelques millimètres en arrière du centre de l'anfractuosité postrolandique supérieure, puis court parallèlement à la crête hémisphérique. Il est séparé de la scissure pariéto-occipitale par le 1er pli de passage qui est superficiel, puis le sillon continue en arrière et est interrompu par un pli d'anastomose profond avant d'atteindre un grand sillon transversal qui correspond sans doute à l'occipital externe de certains auteurs. De sa convexité part, en avant du pli de passage pariéto-occipital supérieur, une branche ascendante qui a été bien étudiée par Kohlbrugge ; une branche latérale descendante part du même point. D'après ce dernier auteur, la fréquence de l'interruption signalée plus haut entre l'interpariétal et l'occipital externe serait très variable.

III. — Le lobe occipital ne nous retiendra pas longtemps, car nous avons déjà fait remarquer plus haut que ses variations innombrables rendent impossible toute appréciation sur les écarts réels qu'elles peuvent présenter avec la normale. On n'a guère pu d'ailleurs établir

cette normale ; si l'on veut être édifié sur ce point on n'a qu'à comparer les descriptions de Broca avec celles de Eberstaller, de Kukenthal et Ziehen et de Retzius, et de comparer ensuite ces dernières avec celles plus récentes d'Elliot Smith et de Kohlbrugge. Disons simplement qu'au-dessous du *sillon occipital transverse* (*o. t.*) existe une anfractuosité profonde, à trois branches divergentes, réunies au précédent par une anastomose beaucoup plus superficielle ; que tout près du bord hémisphérique on trouve une anfractuosité à peu près semblable ; et qu'enfin, plus en dehors, se voit un sillon très irrégulier, profond, continuant la direction générale du 2e temporal, et que nous pouvons appeler avec quelques auteurs le *sillon occipital antérieur* (*o. a.*). Son extrémité inférieure est coiffée par un sillon en arc de cercle, compensateur du précédent et communiquant avec t^2.

Nous laissons à ces désignations un caractère purement descriptif, sans essayer de les homologuer, soit avec les sillons schématiques de Broca, soit avec les sillons des primates, ou les descriptions contradictoires qu'en ont données les auteurs précédemment cités.

IV. — Le lobe temporal est le seul normal, peut-être parce que nous connaissons, en somme, fort mal le type moyen qu'il réalise le plus souvent. Il n'y a que deux de ses sillons, le premier et le dernier, ou sillon collatéral, qui aient une situation et un parcours à peu près fixes. Ils ne présentent rien d'anormal, aussi bien à gauche qu'à droite, et nous n'insisterons pas plus longuement sur une description qui serait inutile. Entre ces deux sillons se disposent des anfractuosités irrégulières, où les sillons longitudinaux alternent avec des sillons transversaux compensateurs, et au milieu desquels on ne reconnaît les descriptions schématiques classiques que par une simplification artificielle.

B. *Hémisphère gauche.*

I. La *scissure de Sylvius* a une disposition qui est exactement l'inverse de celle qu'on observe à droite. Au lieu de remonter brusquement en arrière, elle reste horizontale jusqu'à sa bifurcation. Celle-ci a des branches extrêmement développées ; la postérieure continue la direction de Sylvius en montant légèrement et se termine par une courte bifurcation. L'antérieure monte verticalement

en se rapprochant de Rolando d'une façon tout à fait anormale, et semble repousser en avant l'extrémité de cette dernière. Au premier abord, par sa situation, cette branche pourrait ressembler à une sous-rolandique hypertrophiée, mais son développement et sa profondeur ne nous permettent point d'y voir autre chose que la bifurcation de Sylvius. Cette dernière est donc profondément anormale par son développement et par sa situation. Ajoutons d'ailleurs qu'une incisure sous-rolandique se montre dans sa position ordinaire un peu en avant.

Dans sa partie antérieure, la scissure de Sylvius envoie une seule

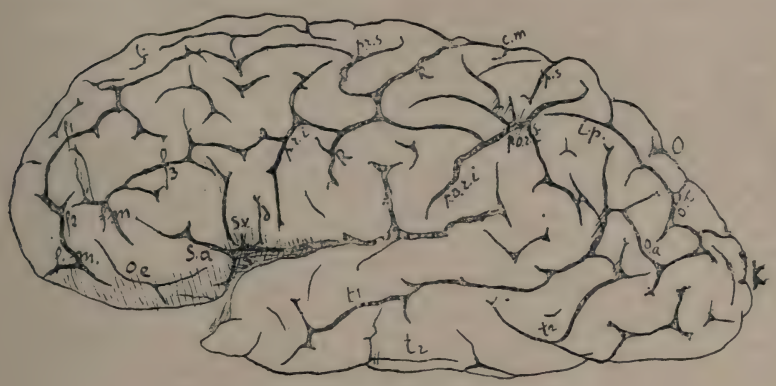


Fig. 123. — Hémisphère gauche de Gagny.

branche importante (S. *a.*), la branche *antérieure*, très longue, qui se termine par une bifurcation. La branche *ascendante* (S. *s.*) est à peine amorcée; elle coupe nettement le bord operculaire en partant du sillon de l'insula, mais elle s'arrête avant d'avoir atteint la face externe; elle reste limitée au bord inférieur de l'opercule. Le plissement qu'elle aurait formé est compensé par une incisure profonde, verticale, qui partage en deux la surface du cap et reste isolée du sillon frontal supérieur (f_3), bien que celui-ci envoie vers lui un petit rameau qui en reste séparé par un pli d'anastomose très étroit et profond. La circonvolution frontale inférieure n'est donc point tout à fait interrompue. On peut assimiler cette incisure radiée à une de celles que nous avons rencontrées dans le cap sur le côté droit. En arrière de S. *v.*, le pied de la circonvolution de Broca est coupé par l'*incisure diagonale* assez petite. En avant, dans le lobe

orbitaire, Sylvius envoie un petit prolongement, qui correspond à ceux que Retzius a indiqués et qu'il estime sans importance avec raison.

La *scissure de Rolando* présente des anomalies profondes. Son étendue est diminuée, car son extrémité inférieure reste très éloignée de Sylvius et son extrémité supérieure n'atteint point tout à fait la crête hémisphérique. Sa moitié supérieure est à peu près droite, tandis que sa moitié inférieure décrit une sorte d'S renversé d'où partent trois anastomoses anormales. Une postérieure se jette dans le postrolandique inférieur, coupant ainsi la pariétale ascendante, extrêmement large pourtant dans toute son étendue. Nous avons déjà dit combien cette anastomose était rare. Sa présence des deux côtés constitue une extrême rareté sûrement.

En avant, une anastomose très profonde unit Rolando avec la branche ascendante du sillon prérolandique supérieur. Enfin un dernier sillon, interrompu seulement par un pli du passage profond, étroit, siégeant près du bord de la scissure, unit cette dernière au prérolandique inférieur et représente manifestement la branche postérieure de ce dernier, hypertrophiée.

D'après Retzius, ces deux anastomoses sont un peu moins rares que celles qui coupent la pariétale ascendante, mais cependant elles sont encore très exceptionnelles, puisqu'il n'a rencontré la première que 18 fois sur 100 et la seconde que 9 fois sur 100, y compris les superficielles.

Le *sillon prérolandique inférieur* est isolé du supérieur comme à droite, et il communique également avec le sillon frontal inférieur; il en résulte qu'on peut passer, sans rencontrer d'interruption, de f_3 dans le sillon prérolandique, puis dans la scissure de Rolando, puis dans le sillon postrolandique. Et comme nous verrons plus loin que ce dernier communique avec le premier sillon temporal, il en résulte que nous avons, sur cet hémisphère, un long sillon ininterrompu qui part du pôle frontal et gagne le pôle temporal, en décrivant un arc de cercle autour de la scissure de Sylvius tout entière, dont il est séparé par une énorme circonvolution ininterrompue fronto-pariéto-temporale. De cette description il ne faudrait pas conclure que nous établissions une comparaison entre cette disposition et celle des carnivores : les sillons dans les deux cas n'ont aucune homologie commune, et il en est de même de la circonvolution périsylvienne; nous voulons seulement appeler l'attention sur une

série d'anomalies, dont chacune, prise séparément, est regardée comme très rare d'après les statistiques les plus sûres, et qui, mises bout à bout, accumulant pour ainsi dire leur rareté, dénotent un trouble profond dans le développement de ce cerveau.

Le *sillon prérolandique supérieur* communique avec le premier sillon frontal comme à droite, de sorte que ce dernier sillon s'anastomose par cet intermédiaire avec Rolando. Il y a donc, dans ce cerveau, une grande tendance à la division sagittale.

Le *sillon frontal supérieur* (f_1) se prolonge en avant jusque dans les environs du pôle frontal, où il s'unit, par une branche transversale profonde, avec l'amorce de f_2. La première circonvolution frontale est large, et elle présente un début très manifeste de division (sillon *mesial* de Cunningham). Le *sillon frontal moyen* (f_2) est à peine indiqué; du sillon fronto-marginal interne s'élève une courte branche ascendante (f_2) qui, après un très bref trajet, envoie vers f_1 une branche anastomotique plus superficielle que les deux sillons qu'elle réunit. En arrière existent quelques anfractuosités, que l'on peut regarder comme les traces de f_2.

Le *troisième sillon frontal* (f_3) est ininterrompu dans sa longueur; nous n'avons même pas pu apercevoir dans sa profondeur de plis d'anastomose profonds. En avant il communique largement avec le *fronto-marginal* externe. La division en deux du fronto-marginal est la règle d'après Retzius, qui l'a rencontrée dans les deux tiers des cas. Mais presque tous les auteurs tombent d'accord pour regarder la continuité de f_3 comme assez rare, surtout sans qu'il y ait aucun pli dans la profondeur.

Sur la face orbitaire nous retrouvons facilement le *sillon orbitaire externe*, dont l'extrémité antérieure empiète un peu sur la face supérieure du lobe frontal, et dont l'extrémité postérieure se continue, comme à droite, avec un sillon oblique en arrière et en dedans. En avant de ce dernier, et en dehors du sillon olfactif, se voient trois sillons longitudinaux.

II. — Les deux *postrolandiques* sont profondément unis ensemble, sans qu'on puisse découvrir aucun pli dans la profondeur; par contre, l'*interpariétal* est séparé d'eux par un mince pli d'anastomose entre les deux circonvolutions pariétales. Cette disposition est assez rare. Retzius ne l'a trouvée que 17 p. 100; aucun des auteurs compulsés

par Sergi n'a trouvé une fréquence dépassant le quart des cas, la réunion des trois sillons représentant la règle la plus constante.

La situation des sillons postrolandiques est anormale; ils laissent entre eux et la scissure de Rolando un espace au moins double de la moyenne; en d'autres termes, la pariétale ascendante a une hypertrophie tout à fait exceptionnelle. Elle est coupée par l'anastomose signalée plus haut dans son tiers inférieur, et dans sa partie supérieure elle est incisée profondément par une branche antérieure du postrolandique; enfin, plus haut encore, on trouve une incisure profonde, sorte de postrolandique accessoire.

En arrière, le postrolandique envoie une branche obliquement descendante qui, après un trajet irrégulier à travers le lobule marginal, vient s'anastomoser superficiellement avec le prolongement postérieur du premier sillon temporal. C'est en somme la répétition de la disposition observée à droite, mais avec une communication plus irrégulière et moins profonde. Nous ne reviendrons pas sur son extrême rareté, répétée deux fois chez un même individu.

Le *sillon interpariétal* a un parcours normal tout à fait analogue à celui que nous avons décrit sur le côté droit : mais il passe plus loin de la scissure pariéto-occipitale, laissant entre elle et lui un pli de passage épais, après quoi il se jette dans le sillon occipital transverse sans aucune interruption sur son parcours. De sa convexité part la branche ascendante de Kohlbrugge, très développée et qui limite en avant le pli de passage supérieur pariéto-occipital. Comme à droite encore, ce rameau est coiffé d'un sillon placé sur la crête hémisphérique (*p. s.*) et qui se prolonge en arrière jusqu'à la scissure pariéto-occipitale.

III. — Le *lobe occipital* est encore plus irrégulier que celui de droite. Un sillon irrégulièrement descendant représente sans doute l'occipital antérieur. Il s'anastomose en haut avec le premier temporal, en bas avec une anfractuosité irrégulière, étoilée, qui s'anastomose elle-même avec *o. t.*; une incisure verticale se voit au-dessous.

C. *Face interne des hémisphères.*

Elle doit arrêter assez longuement notre attention. Nous ne la décrirons point dans tous ses détails, mais nous insisterons sur

quelques anomalies, dont l'une au moins est plus exceptionnelle encore que toutes celles que nous avons décrites jusqu'ici.

Sur l'hémisphère gauche, la *scissure calloso-marginale* n'offre, dans toute son étendue, aucun pli de passage superficiel, ce qui est l'exception, comme on le sait. Dans sa partie terminale, en avant du lobe quadrilatère, elle se coude brusquement, atteint la face externe, et s'y étend sur une longueur de deux centimètres environ. Mais au niveau du coude que forme cette partie ascendante avec la partie horizontale, se détache une branche descendante qui coupe assez profondément le lobea limbique et atteint nettement sa face inférieure.

La *scissure calcarine* ne présente point d'anomalie; mais elle est très longue et empiète sur la face externe du lobe occipital, disposition qui a été signalée depuis longtemps.

Fig. 124. — Face interne du lobe occipital droit montrant la disposition anormale de la scissure calcarine, K.

Sur l'hémisphère droit, nous avons maintenant à décrire une disposition très intéressante. La *scissure pariéto-occipitale* est normale dans sa direction et dans ses rapports avec le rhinencéphale, mais il n'en est pas de même pour la *scissure calcarine* (voir fig. 124). Celle-ci est séparée de la scissure pariéto-occipitale par un pli de passage qui réunit le cunéus à la cinquième circonvolution occipitale ou lobule lingual. On s'est assuré avec le plus grand soin que ce n'était pas un simple accolement des lèvres de la scissure, mais que sous la substance grise on voyait fort bien, par une section, la substance blanche passer d'un côté à l'autre et fermer la calcarine à son extrémité antérieure. Ce fait n'est pas unique dans la science. Cunningham a signalé depuis longtemps un pli de passage, qu'il appelle *cunéo-lingual antérieur*, et qui est presque toujours profond et même manque souvent complètement, d'après Retzius et plusieurs autres observateurs. Cependant il pourrait devenir superficiel. Kohlbrugge a fait la récapitulation des cas signalés; ils sont très peu nombreux. Cunningham l'a rencontré seulement deux fois

sur 100; Retzius trois fois dans ses cent cerveaux suédois; Weinberg et l'auteur ne l'ont jamais rencontré; enfin le Dr Christfried Jacob l'aurait signalé sur un cerveau de Fuégien. En tout, il y aurait donc environ une demi-douzaine de cas dans la science.

Le développement fœtal des circonvolutions nous semble expliquer fort bien cette anomalie. Retzius signale, après Cunningham, que vers le sixième mois on voit assez souvent la calcarine apparaître séparément et rester pendant quelque temps isolée du tronc commun aux deux scissures. Sur la planche X de ses photographies de cerveaux, on voit très bien cette disposition chez les fœtus (fig. 5 et fig. 12). Quand le cerveau continue à se développer, les deux scissures se creusent et toute division disparaît. Mais on comprend fort bien qu'un trouble peut survenir et déterminer un arrêt de développement qui maintienne chez l'adulte cette forme transitoire.

L'extrémité postérieure de la scissure calcarine semble avoir essayé de compenser par une complication extrême le défaut de développement qu'elle subissait en avant. En effet elle se bifurque, ce qui est ordinaire, mais chacune de ses branches est très longue. La supérieure se bifurque, presque aussitôt après sa naissance, en deux rameaux, dont l'un continue presque la direction du tronc de la calcarine, tandis que l'autre se retourne en avant vers la scissure pariéto-occipitale. La branche inférieure de bifurcation se dirige d'abord vers le pôle occipital, puis se retourne en bas et en avant pour courir parallèlement au bord inférieur. Il est évident que l'anfractuosité calcarine a réalisé de cette façon un plissement aussi considérable que dans la normale; mais les connexions ne sont plus les mêmes.

*
* *

Jetons maintenant un coup d'œil d'ensemble sur ces deux hémisphères. Nous voyons qu'ils réunissent une série d'anomalies, dont nous avons pu prouver, statistiques en mains, l'extrême rareté, même quand on les envisage isolément. Dans l'hémisphère droit, le lobe pariétal offre des dispositions exceptionnelles; et, sur sa face interne, la calcarine est une rareté. La face interne de l'hémisphère gauche nous montre également une interruption très rare de la circonvolution limbique; quant à sa face externe, elle est telle-

ment anormale dans toute sa région centrale qu'on a de la peine à y reconnaître, au premier coup d'œil, un type humain.

Nous n'essayerons certes point de rattacher à des troubles fonctionnels précis les profondes et multiples anomalies que nous venons d'énumérer. Cependant elles existent; par conséquent elles doivent avoir des causes; et comme les effets sont anormaux, il faut bien admettre que les causes le sont aussi.

Quelles sont ces causes? D'une façon générale, nous ne les connaissons pas. Un de nous (Papillault), en étudiant quelques parties d'un cerveau d'acrocéphale, a montré que la pression crânienne, causée par la fermeture prématurée d'une suture, pouvait causer des troubles multiples dans la disposition des sillons. Mais on ne trouve rien de semblable dans le crâne de Gagny. Il est vrai que les sutures de sa voûte sont oblitérées, mais il ne faut pas oublier qu'il avait cinquante-trois ans quand il a été exécuté. L'oblitération est donc normale; et d'ailleurs on ne trouve aucune déformation, aucun épaississement local pouvant faire supposer qu'il y ait eu quelque synostose prématurée. On ne peut donc invoquer aucune pression anormale pour expliquer les anomalies cérébrales.

Les causes dont nous parlions plus haut doivent sans doute être recherchées dans des troubles généraux survenant au moment de la croissance; mais il est extrêmement difficile de les déceler. Cependant un examen attentif du crâne nous a montré que sa formation osseuse n'avait point été régulière. Les bosses frontales et pariétales sont nettement plus saillantes que la moyenne. C'est un caractère que l'un de nous a beaucoup observé et noté sur le vivant, sur les cadavres de la Faculté de médecine de Paris et sur les crânes de nos collections [1], et il a acquis la certitude que cette saillie est un signe de dégénérescence qui trompe rarement. L'os d'ailleurs est épaissi à leur niveau, et présente sur la face interne des érosions profondes. Sa denture est elle-même assez mauvaise; nous donnons à la suite une note de M. le Dr Siffre, professeur à l'École odontotechnique, qui a bien voulu mettre à notre disposition sa compétence bien connue en ces matières.

De l'ensemble de ces observations il nous est bien permis de conclure que Gagny était un anormal, et l'on comprend de quel intérêt

1. L'homme moyen à Paris, par G. Papillault, *Bull. de la Soc. d'Anthrop.*, 1902, et La Suture métopique, *Mémoires de la Société d'Anth.*, 1896.

scientifique auraient été des renseignements précis sur ses antécédents héréditaires et personnels, et sur sa mentalité. Nous n'avons rien pu obtenir du maire d'Essoyes, où habitait Gagny quand il a commis son crime; nous n'avons pas pu consulter le dossier de l'affaire; mais nous avons reçu une lettre de M. le Procureur de la République de Troyes, qui a bien voulu nous fournir quelques indications dont nous le remercions sincèrement. Nous ne pouvons faire mieux que de transcrire cette lettre tout entière, car elle contient des documents inédits de grande valeur.

Troyes, 2 avril 1909.

Monsieur,

Pour répondre au désir que vous m'avez exprimé, j'ai compulsé le dossier de l'affaire Gagnin Joseph, dit Gagny, condamné avec un complice, le 16 mai 1885 par la Cour d'assises de l'Aube. Rien dans la procédure ne peut faire présumer que la responsabilité était atténuée par une tare mentale. Gagnin est né le 11 mars 1831, il était donc âgé de 53 ans le 21 janvier 1885, jour du crime. Ce crime a été longuement préparé et prémédité; dès le mois de décembre précédent les assassins avaient tenté de le commettre, la rencontre d'une femme qu'ils connaissaient les avait écartés de la maison où ils voulaient pénétrer. Gagny, qui vendait des boutures de sapins au propriétaire de la ferme, avait étudié avec soin la distribution des pièces; il se procura un complice et lui donna des instructions qui permettaient de frapper la première victime à l'improviste.

Les arguments de sa défense prouvent qu'il avait toute sa raison. S'il fut imprudent en montrant à des voisins une partie de l'or qu'il avait volé, il expliqua plus tard au juge d'instruction la possession d'un billet de banque de 1 000 francs trouvé sur lui en disant qu'il avait soustrait ce billet quatre ans auparavant, mais il a été démontré et établi que ce billet n'était émis que depuis peu. Gagny en s'accusant d'un simple délit voulait échapper à la responsabilité qu'il avait encourue en commettant un triple assassinat dont le mobile était le vol.

Veuillez agréer, etc.

G. P.

Gagny, qui habitait Essoyes, village voisin de la ferme de la Gloire-Dieu, avait fort mauvaise réputation. Il avait été soupçonné de plusieurs méfaits, et traduit en 1873 devant la Cour d'assises pour meurtre d'un garde-chasse; les médecins qui l'ont examiné au lendemain du crime n'ont constaté dans sa mémoire, sa parole ou sa démarche aucune manifestation intéressante. Il traînait la jambe et prétendait être rhumatisant, mais les experts ont déclaré que l'indisposition était simulée.

Nous ne suivrons point M. le Procureur de Troyes sur le terrain de la responsabilité, car on ne s'entend guère sur la définition de ce terme. Nous pensons même que c'est là une notion profondément imprégnée de métaphysique, et dont la science doit se débarrasser. Nous nous contenterons de remarquer que l'acte criminel se distingue profondément de tous les actes qui constituent la vie sociale ambiante, et qu'il représente, dans cet ensemble coordonné, une véritable

anomalie. On lui trouvera donc une première explication quand on pourra faire la preuve que l'auteur du crime diffère, par ses caractères organiques et par ses aptitudes, du reste des individus qui constituent la société, et qu'il représente une anomalie, exactement comme l'acte qui est émané de lui. Nous avons démontré cette anomalie organique. Une phrase de la lettre précédente nous montre que la mentalité de Gagny était singulièrement pervertie, puisqu'il avait été « soupçonné de plusieurs méfaits » et accusé d'assassinat avant son dernier crime.

Sur la denture de Gagny,

par M. le Dr Siffre.

Les dents sont de très bonne qualité et très bien constituées. Elles n'offrent rien qui puisse indiquer un arrêt dans le développement. La première grosse molaire qui est la seule dent permettant de retrouver la trace d'un arrêt de développement, puisque sa calcification débute bien avant la naissance, est absolument parfaite. Toutes les autres dents ne pouvant être influencées que dans les années qui suivent la naissance, n'ont pas la moindre érosion.

Les deux arcades sont normales et les dents parfaitement régulières; elles sont en bon antagonisme.

L'arcade inférieure est en contact bout à bout : cette disposition détermine une usure plus rapide que dans les cas où l'arcade supérieure inscrit franchement l'inférieure — ce qui doit être la règle, conformément à l'une des lois de dentition de Magitot. Cette articulation dentaire est peut-être la cause, par suite d'usure trop puissante, de la carie de l'incisive centrale et latérale gauches supérieures. Ces deux dents en effet sont cariées profondément et l'incisive latérale a fait une nécrose préapicale de son alvéole; — l'on en constate la trace par une fistule osseuse en rapport avec la pointe de cette dent.

Au maxillaire supérieur il n'y a pas d'autres caries.

Le bord alvéolaire semble porter les traces d'une gingivite chronique; les dents sont légèrement déchaussées, mais il ne paraît pas y avoir eu arthrite.

Sur ce maxillaire il n'y a pas de dent de sagesse, mais à droite il y a deux petits alvéoles correspondant à deux racines en arrière de

la 2e molaire, et l'on peut affirmer qu'il y a eu là une dent; à gauche en arrière de la 2e molaire une petite cavité qui doit être l'alvéole comblé de la 3e molaire disparue. Cette 3e molaire *a existé* et sa présence est inscrite par une petite cupule d'usure par contact, siégeant sur la face postérieure de la 2e molaire. A la mâchoire inférieure est la dent de sagesse, mais à gauche une cavité mal comblée, qui a été l'alvéole de la 3e molaire, dont on voit nettement la cupule de contact sur la face postérieure de la 2e molaire. A droite *mêmes choses*, mais l'alvéole plus comblé. Il y a du reste la place, large, pour la 3e molaire sur la mandibule. Au maxillaire supérieur, cela n'est pas le cas.

Ces dents de sagesse ont dû disparaître par arthrite chronique. Une dent sortant facilement de son alvéole, la 2e molaire inférieure droite, est remarquable par ses racines au nombre nettement de deux *avec quatre apex*. Cela est très rare, ordinairement il y a deux racines, mais aussi deux apex seulement.

Cette ébauche de type dentaire animal s'éloigne donc un peu du type humain courant.

L'ÉGYPTE PRIMITIVE

Par Henry DE MORGAN

(*Suite*).

2° Le Néolithique et l'Enéolithique.

Dans la Haute-Égypte les deux périodes néolithique et énéolithique se confondent. Le métal, le cuivre, se rencontre dans les Kjœkenmœddings et dans les sépultures les plus anciennes[1]. Les haches polies en diorite et en syénite et les couteaux en silex, si merveilleux de taille dont un côté est poli, se trouvent dans des tombes donnant également du cuivre, en très petite quantité il est vrai, mais dont la présence ne peut être niée. A Mohamerièh, dans une sépulture du type d'El-Amrah, il y avait à la fois deux pointes de flèches en cuivre et une belle tête de lance en silex, un racloir et un couteau de même matière. Le tout était accompagné de céramique rouge[2] à bords noirs et d'un oiseau sculpté en ivoire[3].

Dans les Kjœkkenmœddings d'Adimièh j'ai trouvé, cachés dans un vase de type primitif, une hache et un ciseau en cuivre[4]. Dans la nécropole archaïque voisine, une des sépultures m'a donné un bracelet de cuivre; une autre, une hache polie en pierre verte et une aiguille également en cuivre. Toutes ces tombes étaient du type le plus ancien, celui d'El-Amrah, et renfermaient le mobilier funéraire habituel à cette époque : céramique lisse rouge à bords noirs, vases peints, silex taillés, haches polies, vases en pierre, fétiches en schiste, amulettes et perles en coquilles ou en roches dures taillées et perforées, ivoires travaillés, etc. Dans ces inhumations qui sont les plus archaïques de toutes celles connues jusqu'alors en Égypte, le métal existe déjà, on ne peut donc pas les dire purement néolithiques. Ce qui, au Said, pourrait être attribué au néolithique, ce sont ces éclats ou couteaux sans nombre, épars sur les basses terrasses de la montagne Lybique à Thèbes ou à Esnèh. Au milieu de ces débris on rencontre parfois des instruments affectant la forme de ciseaux ou de pointes dont la taille est plus soignée que celle du quaternaire; leur patine est également moins profonde et moins sombre de ton. Ils offrent une certaine analogie avec les

1. D. Randall Maciver et A. C. Mace, *El Amrah and Abydos*, p. 46.
2. Musée de Brooklyn.
3. Musée du Caire.
4. *Revue de l'École d'Anthropologie de Paris*, avril 1908, p. 145-146.

instruments découverts par M. Setton-Karr[1] à Wadi-Cheik, près de Fent dans la Moyenne-Égypte. Mais là encore la nature même des objets publiés par l'explorateur démontre que l'exploitation de ces mines de silex s'est poursuivie pendant la période énéolithique. De la période néolithique pure l'Égypte ne nous a pas encore donné une seule sépulture, même au Fayoum, où de vastes stations de la pierre polie ont été reconnues et explorées. C'est du reste le seul point que l'on puisse, pour l'instant, attribuer au néolithique. Sur la Haute-Égypte on ne possède pas encore les éléments suffisants pour entreprendre une classification complète. Toutes les nécropoles archaïques que j'ai visitées ou explorées entre Esnèh et Gébel-Silsilèl, doivent être rangées dans la période énéolithique, ou pour mieux dire dans l'âge du métal.

Nous pouvons diviser en deux groupes principaux les sépultures de ces âges primitifs :

1° Les inhumations repliées;

2° Les inhumations secondaires.

Ces deux modes de disposer des morts sont absolument distincts. Les sépultures d'un même genre forment des nécropoles ou, dans le même cimetière, des groupes séparés de tombes homogènes comme mobilier funéraire. Tout me porte à croire qu'elles correspondent à la présence de deux races qui se sont succédé sur le sol de l'Égypte pendant les âges préhistoriques. Cette transition n'est pas le résultat d'une conquête brutale, comme le passage de l'âge du bronze à celui du fer, dans le nord de la Perse, c'est plus probablement une pénétration lente. La vallée du Nil jouissait déjà d'une civilisation assez avancée que de nouveaux éléments ethniques sont venus modifier, puis absorber, pour former l'Égypte historique. Il n'y a pas eu conquête, mais fusion de deux races, puisque les usages funéraires se modifient lentement. Au Saïd les sépultures des autochtones n'ont jamais été dévastées par les nouveaux venus, le pillage de ces nécropoles préhistoriques est un fait moderne.

Les Inhumations repliées.

Les inhumations repliées que je désigne comme « type d'El-Amrah », puisque c'est sous ce nom qu'elles ont été publiées pour la première fois[2], sont les plus archaïques[3] au sud tout comme au nord de Thèbes. Les corps sont déposés entiers dans le sol. Ils reposent sur le côté gauche, repliés sur eux-mêmes. Les offrandes ne sont pas détruites, excepté dans quelques

1. Setton-Karr, apud Henry O. Forbes, in *Bulletin of the Liverpool Museum*, January 1900, vol. II, nos 3 and 4, p. 77, fig. 9-47.

2. J. de Morgan, *Recherches sur les origines de l'Égypte*, 1896, p. 85, fig. 35.

3. H. de Morgan, *Revue de l'École d'Anthropologie de Paris*, avril 1908, p. 139. Influencé par les dires des égyptologues, qui affirment que la céramique rouge à bords noirs se rencontre dans des nécropoles de la XIIe dynastie, j'avais d'abord considéré les inhumations secondaires comme les plus anciennes. C'est une erreur que je m'empresse de rectifier. H. M.

rares sépultures qui, je crois, marquent la transition aux usages funéraires de la période suivante et, encore, cette destruction n'est-elle que partielle. La céramique de cette première époque est très caractéristique[1] : ce sont des vases en terre lisse rouge avec ou sans bords noirs, portant parfois des peintures blanches, et des vases, à pâte chamois ou rose, décorés de peintures rouges, imitant la texture des roches dont étaient faits les vases en pierre de même forme. L'ornementation se compose encore de motifs linéaires, d'animaux, ou bien encore de scènes de la vie de ces peuples primitifs. Le cuivre est connu, mais se rencontre très rarement; c'est l'époque de la plus grande perfection dans la taille des silex. J'ai fouillé des sépultures de ce type aux points suivants : Esnèh, Adimièh[2], El-Kénan, Mohamerièh, Koum-el-Ahmar, Abou-Zédan, Méchaali, à l'ouest du fleuve, et près de Sébaiéh du côté oriental de la vallée.

Je ne crois pas qu'il soit nécessaire d'entrer ici dans une description complète des sépultures de cette première époque dont un très grand nombre ont été fouillées entre Abydos et Luxor par MM. Petrie et J. de Morgan. Ils ont été les premiers à nous donner sur ces nécropoles, négligées ou pillées jusqu'alors, un ensemble de documents scientifiques qui resteront la base de tout travail sur les origines de l'Egypte. Il me suffira de choisir, parmi les notes prises pendant mes recherches, l'inventaire que j'ai fait des objets trouvés dans quelques-unes des sépultures les plus typiques de cette époque : de cette façon on pourra se rendre compte que, dans ces temps si reculés, la même civilisation s'est développée aussi bien au sud de Thèbes que vers le nord. Le jour où l'on aura tracé les limites occupées par ces races primitives on sera plus à même de déterminer leurs origines — africaine ou asiatique? — puisque tel est le grand problème.

Adimieh (*ou Mécawieh*). Sépulture n° 1. Cette tombe, de forme elliptique, était creusée dans le gravier fin, 1 m. 75 × 1 m. 20. Profondeur environ 1 mètre, corps replié (fig. 125). Près de la tête à droite avait été déposé un petit vase en basalte de forme ovoïde et orné de deux petites anses perforées pour le suspendre. En arrière du crâne j'ai rencontré un vase en terre couleur crème, décoré de peintures rouges réparties en trois scènes principales qui représentent des bateaux, des figures humaines, des oiseaux et différents attributs. La peinture dont on a fait usage est rougeâtre et résiste mal à un fort lavage. Ce vase appartient à un type très rare, qui n'est représenté au musée du Caire que par fort peu d'exemplaires. A la suite se trouvaient trois de ces vases rouges à bords noirs, habituels aux sépultures de ce genre (fig. 126). Près de la tête il y avait également un collier fait de petits galets de roches dures perforés et polis. Près des pieds enfin, quatre de ces grands vases en terre rouge grossière si communs dans ces tombes.

J'ai trouvé sur ce point de la nécropole d'Adimièh douze sépultures,

1. J. de Morgan, *Revue de l'École d'Anthropologie de Paris*, déc. 1907, p. 405.
2. M. J. Garstang désigne ces groupes de sépultures sous le nom de Mécawieh, autre village au nord d'Adimieh.

toutes du type d'El-Amrah. Une d'entre elles renfermait une aiguille en cuivre.

L'année précédente, j'avais déjà recueilli dans des tombes du même type un bracelet en cuivre et du blé. D'autres sépultures du même groupe m'avaient donné quelques lames en silex taillé, sans importance, et une hache polie en serpentine; enfin dans une autre tombe j'ai recueilli un casse-tête en diorite d'un très beau poli.

Fig. 125. — Nécropole archaïque d'Adimieh. Sépulture repliée n° 1.

M. J. Garstang, qui avait visité avant moi ce site antique, l'avait trouvé déjà pillé par les fouilleurs illicites. C'est à cet endroit que débouchait une des routes de caravanes venant de l'Afrique centrale par Beris. Cette station archaïque a dû être un point très important, à en juger par le volume des Kjœkkenmœddings et l'étendue de la nécropole.

Mohamerièh. Cette nécropole archaïque était très vaste. En partie couverte par les constructions modernes, elle s'étendait également dans les terres cultivées et dans la partie sablonneuse qui occupe l'espace laissé libre entre les deux villages de Mohamerièh et de Chanabièh, en arrière du poste de police. On y rencontre des sépultures de types très variés : inhumations repliées à même le sol ou secondaires et dans des cistes dont je parlerai par la suite. Les sépultures repliées occupaient surtout les terrains sablonneux. Bien que cette zone ait été très exploitée par les indigènes, j'eus cependant la bonne fortune d'y trouver un assez bon nombre de tombes intactes. Le pillage s'est trouvé forcément enrayé par le voisinage immédiat des autorités judiciaires.

Tombe n° 2. Fosse ovale à même le sol, profondeur 1 m. 30. Elle renfermait au nord, près des pieds, des urnes en terre rouge grossière, deux vases rouges à bords noirs, un petit plat, un vase hémisphérique décoré d'ornements incisés imitant un travail de vannier.

Près du crâne, j'ai rencontré un de ces curieux instruments en silex

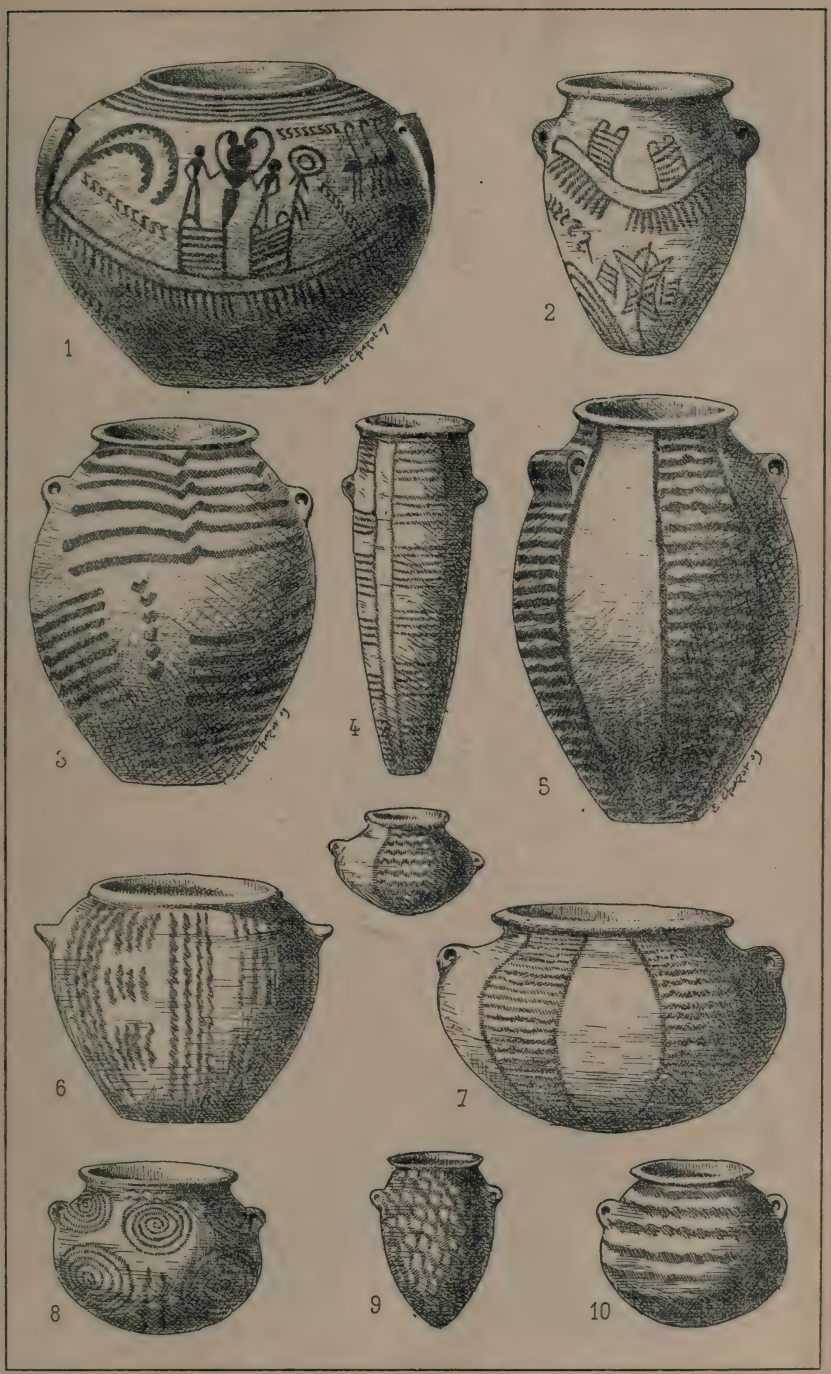


Fig. 126. — Céramique peinte. Nécropoles archaïques de la Haute-Égypte.

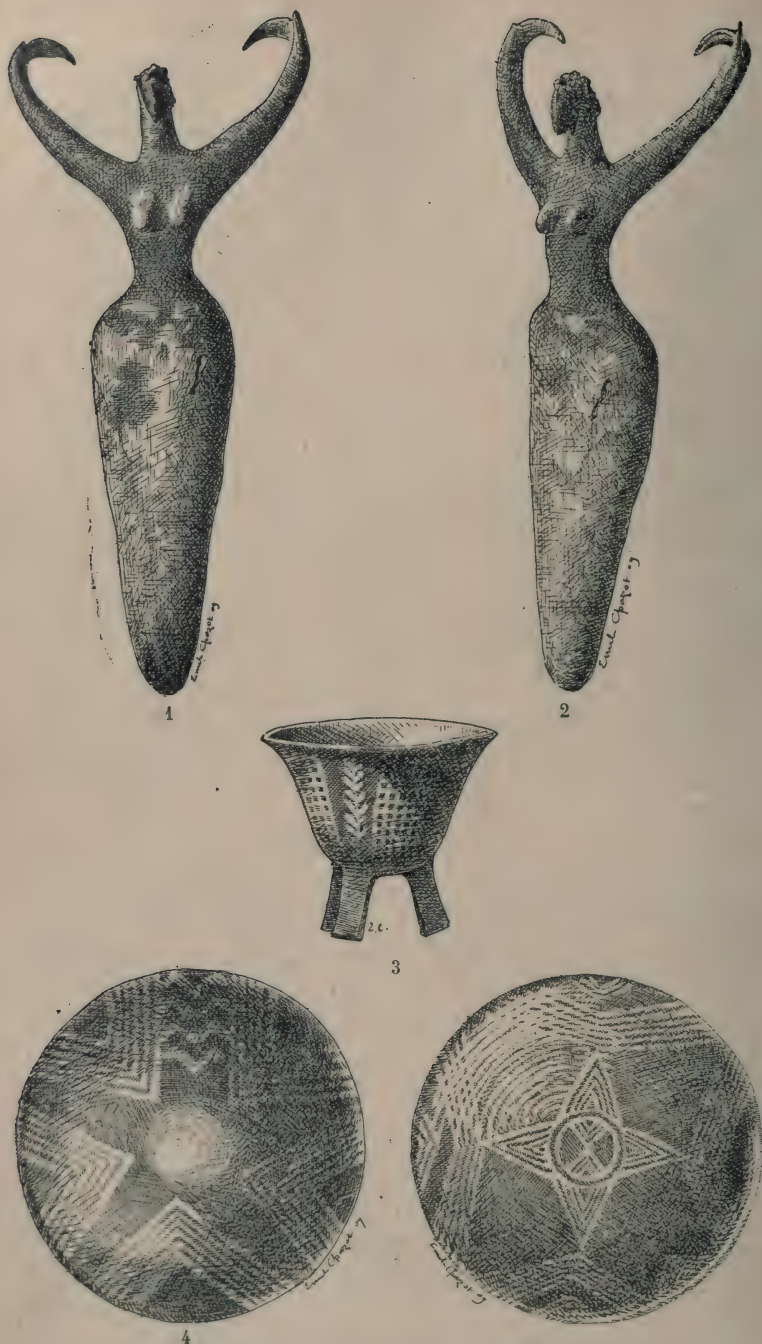


Fig. 127. — Nos 1-5. Nécropole archaïque de Mohamérieh. Inhumations repliées.

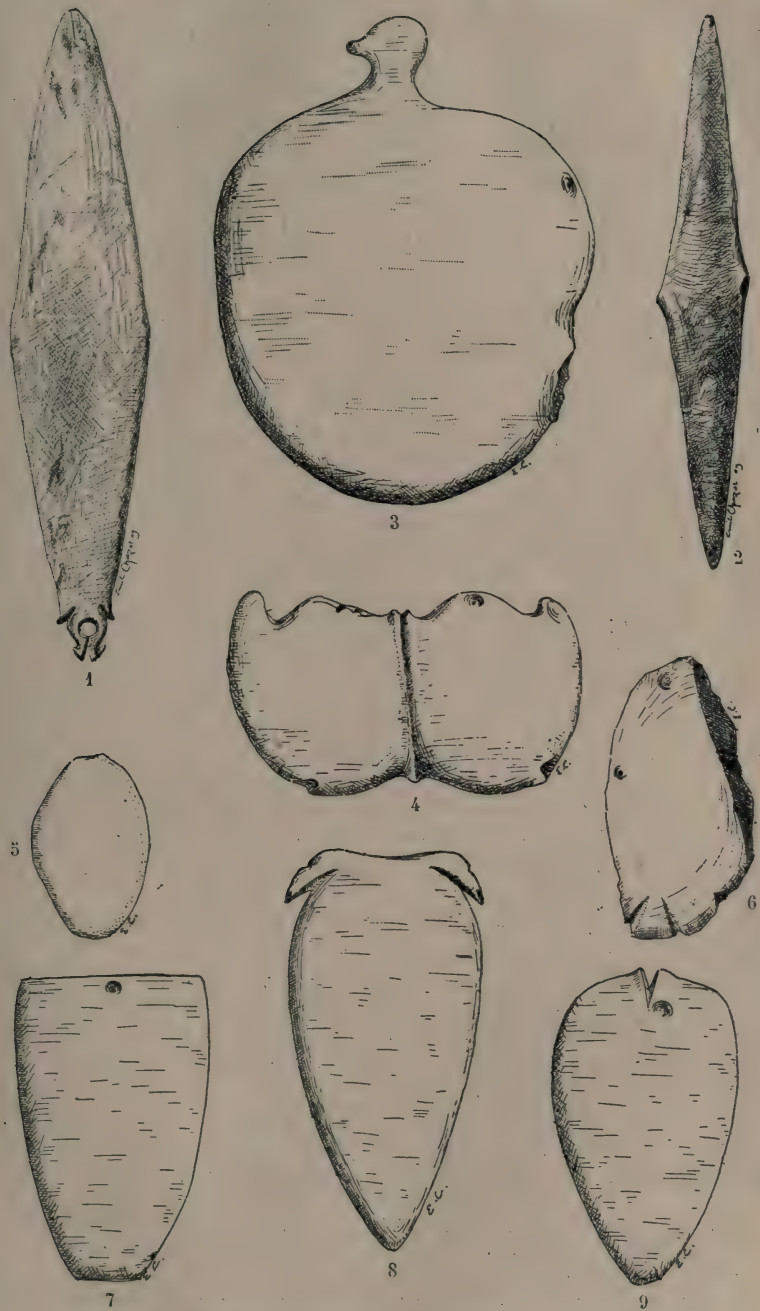


Fig. 128. — Nécropoles archaïques de la Haute-Égypte. Palettes en schiste.

taillés à double pointe qui ne se trouvent qu'en Égypte [1], et deux statuettes en terre cuite (fig. 127). Elles représentent deux femmes les bras levés au-dessus de la tête comme celles figurées sur les vases peints. Les torses sont nus ; le bas du corps enveloppé d'un étroit sarreau blanc. Le modelé de ces figurines est très grossier, mais indique une race blanche, puisque les cheveux sont peints en noir : si l'artiste avait voulu indiquer la race nègre, il se serait servi pour le corps de la même couleur que pour les cheveux, tandis qu'il a fait usage d'un ton brun plus apte à désigner des Libyens. Ces deux statuettes sont d'intéressants documents pour aider à déterminer la nature de ces peuples primitifs.

Tombe n° 21. A même le gravier, profondeur 1 m. 50. Elle renfermait quatre corps reposant sur une claie faite de bois, de roseaux et de fibres de palmier. J'y ai recueilli les objets suivants : Un vase en terre rouge lissée en sorte de gobelet monté sur trois pieds, décoré de peinture blanche représentant des feuilles. Une coupe de même genre ornée de motifs linéaires également peinte en blanc; un gobelet, trouvé brisé, du même style. Trois vases rouges à bouts noirs. Un panier finement tressé en fibres de palmier; je l'ai sorti du sol dans un état de conservation qui me permit de reconnaître sa forme qui est semblable à celle des vases en terre [2]. Un pilon en bois. Une pointe en ivoire décorée d'ornements gravés [3]. Des armes en silex. Un objet de schiste affectant la forme d'un losange allongé. Ces fétiches de la première époque, d'abord très grossiers, se couvrent par la suite d'ornements des plus curieux; telles sont les célèbres palettes d'Hierakonpolis [4]. N'est-ce pas là l'origine des stèles égyptiennes des premières dynasties?

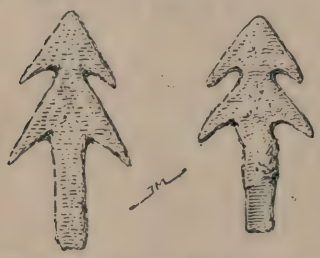


Fig. 129. — Têtes de flèche en cuivre. Nécropole archaïque de Mohamerieh; inhumation repliée n° 36.

Tombe n° 36. Profondeur 2 mètres dans un sable très fin et mouvant, ce qui rendait les fouilles très difficiles. Renfermait plusieurs corps. Le mobilier funéraire de cette sépulture était très curieux. Deux pointes de flèches en *cuivre* (fig. 129). Une longue tête de lance et un racloir, tous deux en silex. Un petit oiseau en ivoire [5]. La céramique se composait de vases en terre rouge avec bords noirs et de plats, ainsi que de ces grandes urnes allongées en terre grossière.

Tombe n° 108. A même le sol; renfermait une tablette en schiste de forme quadrangulaire, des vases en terre rouge grossière et un vase en terre couleur crème richement décoré de peinture rouge.

1. J. de Morgan *Origines, etc.*, I, p. 124, fig. 131.
2. *Origines*, I, pl. III, fig. 1.
3. Musée du Caire.
4. J. E. Quibell, *Hierakonpolis*, part. I, fig. XXIX, part. II, fig. XXVIII.
5. Musée du Caire.

Tombe n° 186. Renfermait trois grandes urnes en terre rouge grossière, quatre plats, cinq vases en terre rouge à bords noirs, et seize statuettes en terre cuite semblables à celles trouvées précédemment mais plus petites, et en mauvais état. Dans cette sépulture située à la limite des terres en culture tous ces objets avaient souffert de l'humidité. Sans qu'il soit néces-

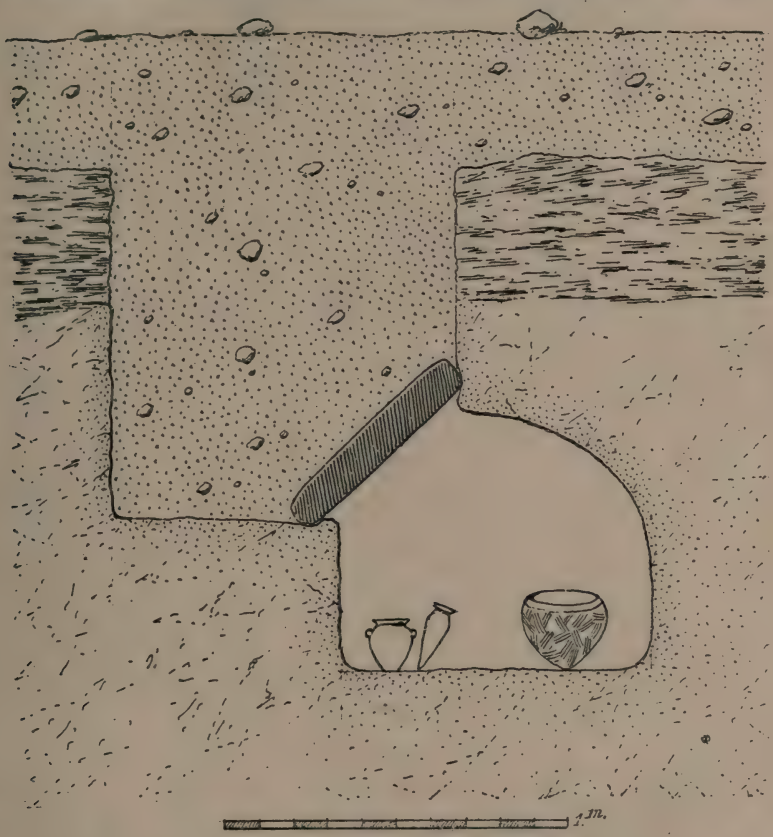


Fig. 130. — Nécropole archaïque de Koum-el-Ahmar. Sépulture n° 8.

saire de pousser plus loin la description des sépultures repliées de Mohamerieh et d'Adimieh on voit qu'elles sont absolument semblables à celles des nécropoles du voisinage de Negadah, d'El-Amrah et de Toukla.

Koum-el-Ahmar [1]. Sépulture n° 8. — Elle était située à l'est du vieux fort, près du sentier menant aux hypogées. Pour l'établir on avait commencé par creuser une fosse de 2 m. 25 de long sur 1 m. 05 de large. A 1 m. 52 au-

1. Hierakonpolis ou Nekhen, un des centres archaïques les plus importants de la Haute-Égypte.

dessous du niveau du sol, sur la face orientale de la fosse, avait été ménagée une sorte de niche parallèle à l'axe, large de 0 m. 90 et haute de 0 m. 45. La tombe était fermée par des dalles juxtaposées dont les joints étaient scellés avec un lutage de boue du fleuve. Dans cette niche le corps était étendu la tête au sud. Sur le crâne se trouvaient encore de longs cheveux foncés tressés qui ne pouvaient appartenir qu'à un être de race blanche. Près de la tête était un vase de forme conique, en terre rougeâtre lissée, décoré de peintures au trait d'un brun rouge imitant le travail d'un panier; à côté deux urnes allongées en terre grise avec de

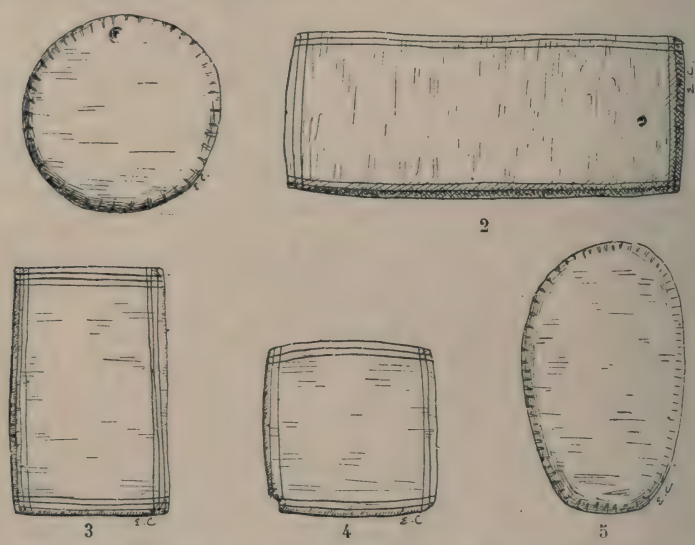


Fig. 131. — Palettes en schiste. — 1, Abou-Zédan; 2, Mézaideh; 3-5, Koum-el-Ahmar.

petites anses latérales. Deux vases en albâtre, l'un petite urne avec deux anses de suspension, l'autre petit vase de forme allongée. Tout deux sont très finement travaillés. L'urne était intacte, le petit vase avait été brisé au moment des funérailles. Il y avait également près de la tête trois palettes en schiste, une ronde et deux quadrangulaires, et des perles de collier en coquilles taillées. Près des pieds, à l'extrémité nord de la sépulture, avaient été groupés trois gros vases en terre rouge grossière comme dans les tombes du type d'El-Amrah. Je me crois donc en droit de penser que, vu la nature des objets trouvés et la destruction partielle des offrandes, cette tombe marque la transition entre les deux modes d'inhumations (fig. 130).

Abou-Zédan, nécropole archaïque au sud d'Edfou. Sépulture n° 32, type d'El-Amrah. Fosse de 1 m. 80 de long sur 1 m. 55 de large, creusée dans le gravier fin. Sans muraille de briques crues. Profondeur 1 m. 35. Inhumation repliée; le crâne était du côté sud de la tombe. Près des pieds, quatre grands vases en terre rouge grossière des types habituels, déposés trois à droite et un à gauche (fig. 132).

Dans le voisinage de la tête, à gauche, j'ai rencontré un plat en terre rouge assez fine et deux urnes de forme allongée, décorées de deux petites anses appliquées sur la panse. De l'autre côté du crâne étaient groupés trois vases des types cylindriques, un vase en serpentine, une palette en

Fig. 132. — Nécropole d'Abou-Zédan. Sépulture archaïque n° 32.

schiste, un fragment de bracelet de pierre, trois superbes couteaux en silex et des morceaux d'ivoire. Les terres furent tamisées avec soin, et ce n'est que plus tard, en nettoyant et en réunissant ces pièces, que j'ai pu me rendre compte de toute l'importance de la découverte. Pour se conformer sans doute à des usages funéraires, le vase, en pierre (fig. 133), avait subi

l'action du feu qui l'avait légèrement décoloré par places; les couteaux en silex avaient été ébréchés ou cassés. Ce sont de remarquables échantillons de cet art de tailler la pierre que les autochtones d'Égypte ont poussé à une perfection qui n'a jamais été égalée.

Les deux plus grands couteaux sont en silex jaunâtre et mesurent 28 et 24 centimètres de long (fig. 134-135).

Le troisième n'a que 17 centimètres de long. La partie destinée à être maintenue dans la poignée est plus grossièrement traitée, afin de lui donner, par les aspérités de sa surface, plus d'adhérence au manche qui est en ivoire. Grâce aux fragments recueillis dans les tamisages au moment des fouilles, cette pièce a pu être reconstituée en entier; nous devons à l'habileté de M. Champion, artiste doublé d'un archéologue, la conservation de ce précieux document, la reproduction qui en est donnée ici (fig. 136-137) et le moulage qui est au musée de Saint-Germain. Comme forme, le couteau d'Abou-Zédan est semblable à celui à poignée d'or du musée du Caire (fig. 138), justement célèbre, mais il lui est supérieur par sa finesse d'exécution, qui dénote des aptitudes artistiques surprenantes à une époque aussi reculée.

Fig. 133. — Vase en pierre. Sépulture n°32; nécropole d'Abou-Zédan.

Taillée dans un seul morceau d'ivoire, cette poignée est plate avec, sur une de ses faces, une bossette traversée par un trou de suspension. Le ciseleur, digne précurseur du peintre de Meidoum, après avoir divisé la surface en dix bandes longitudinales et parallèles, y a gravé des lignes d'animaux les plus variés. Ces bas-reliefs minuscules sont d'une telle finesse d'exécution et d'une telle vérité qu'il est facile d'y reconnaître tous les animaux. Sur cette surface qui mesure moins d'un décimètre carré il n'y a pas moins de 220 représentations de toutes sortes qui se succèdent par lignes (fig. 140).

Afin d'obtenir une classification scientifique des espèces représentées sur cet ivoire, je n'ai cru pouvoir mieux faire que de m'adresser aux auteurs de la *Faune momifiée*, M. le Dr Lortet et M. C. Gaillard. Ce dernier, malgré ses nombreuses occupations, a bien voulu consacrer son temps à cette étude et m'a communiqué une note que je suis heureux de pouvoir joindre à mon travail :

« *Face supérieure* :

Rangée 1. — Troupe d'Éléphants.

2. — Divers oiseaux (Autruches, Cigognes), avec une Girafe.

3. — Chiens à queue pendante, longue et recourbée, suivis d'un chien à queue relevée. La queue très longue de ces ani-

maux fait penser d'abord à des Panthères ou à des Lions, mais l'ensemble du corps paraît trop lourd et les oreilles sont trop saillantes pour des félins.

Rangée 4. — Moufflons à manchettes (*Ammotragus tragelaphus*).

Fig. 134 et 135. — Grands couteaux en silex. Sépulture n° 32; nécropole d'Abou-Zedan.

5. — Série de Chacals avec un Mouton de l'ancienne Égypte, (*Ovis palæoægypticus*).
6. — Troupe d'Antilopes (*Oryx leucoryx*).
7. — Hyènes striées. La crinière dorsale a été accentuée beaucoup.

8. — Troupe de Bœufs (*Bos Africanus* = *Bos taurus macroceros*) suivie d'un chien de berger.

9. — Sangliers (?). Avec une étoile à l'extrémité gauche de la rangée.

10. — Troupe d'Oryx avec un poisson.

Face inférieure :

Rangée 1. — Oiseaux et Poisson difficilement déterminables. Les Oiseaux sont peut-être des Ibis (*Ibis religiosa*). Comme ces derniers, ils ont le bec long et recourbé vers le bas. Mais on doit reconnaître que, pour des Ibis, l'aspect général est un peu lourd. De plus, chez les oiseaux de l'extrémité droite, au lieu d'un bec, on croirait voir plutôt une trompe.

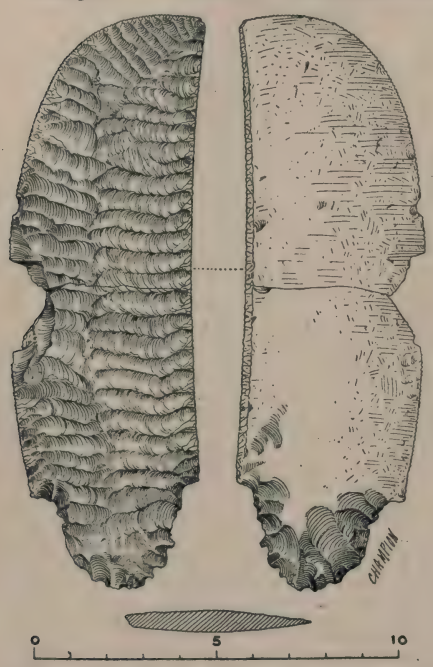


Fig. 136. — Couteau en silex à poignée d'ivoire. Sépulture n° 32; d'Abou-Zédan.

2. — Troupe de Bouquetins.

3. — Chiens à queue pendante, longue et recourbée, suivis d'un chien à queue relevée.

4. — Mouflons à manchettes (*Ammotragus tragelaphus*), suivis d'un chien de berger.

5. — Troupe d'Anes[1].

6. — Troupe d'Antilopes (*Oryx leucoryx*[2]).

7. — Chacals.

8. — Bœufs (*Bos primigenius*, sauf l'individu de l'extrémité droite qui ressemble à *Bos Africanus*).

9. — Sangliers (?).

10. — Bœufs (*Bos africanus* = *Bos taurus macroceros*).

Les Bouquetins et les Mouflons à manchettes sont figurés, sur la plaque d'ivoire, avec une queue plus longue que nature.

On peut penser que l'artiste ancien a voulu représenter, sur la rangée n° 2 de la face supérieure, des oiseaux de très grande taille, tels que l'Autruche, puisqu'il les a sculptés aussi grands que la Girafe qui figure au milieu d'eux.

1. Il y a quelque chose de lent et de résigné dans leur démarche qui est frappante de réalisme. H. M.

2. Leur légèreté d'allure fait ici contraste. H. M.

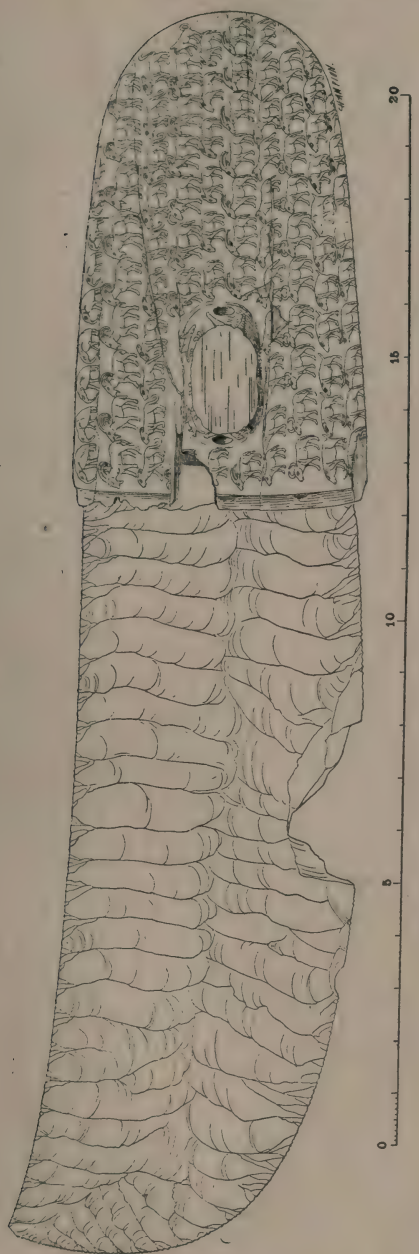


Fig. 137. — Couteau en silex avec manche en ivoire ciselé. Sépulture n° 32, Abou-Zédan.

Fig. 138. — Couteau en silex avec poignée recouverte d'une feuille d'or.

Peut-être aussi l'artiste égyptien, en représentant *Bos Africanus* et le Mouflon à manchettes suivis d'un chien de berger, a-t-il voulu montrer que ces animaux vivaient domestiqués? »

Ce travail de gravure en ronde bosse ressemble aux ivoires d'Hierakon-

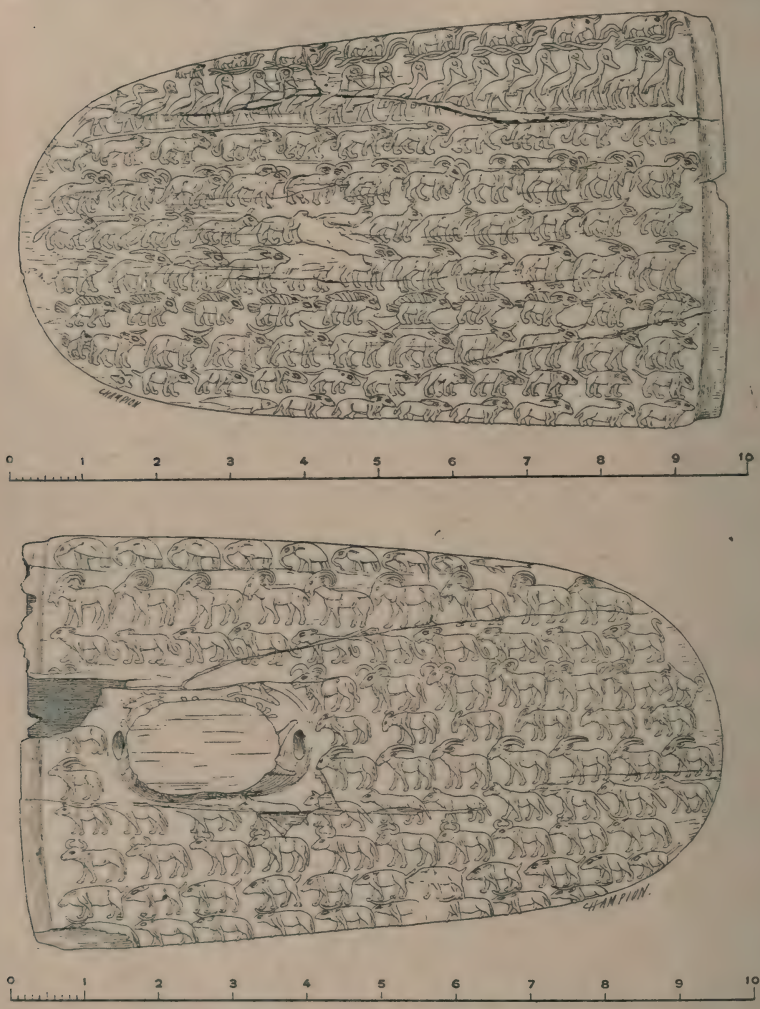


Fig. 139. — Détails du manche en ivoire ; couteau de silex, fig. 137.

polis, mais ces derniers doivent être moins anciens puisqu'ils ont été trouvés accompagnés d'hiéroglyphes. L'objet qui offre le point de comparaison le plus intéressant est l'ivoire Pitt-Rivers (fig. 140). Je ne saurais mieux faire que de traduire ici la description que M. F. Petrie nous en a donnée

le premier : « Ce manche en ivoire appartient à un couteau semblable à celui figuré Pl. LXXIV, 86. M. Greville Chester se l'est procuré à Sohag, et il fait maintenant partie de la collection du général Pitt-Rivers. En examinant les restes de l'ancienne sertissure on a la preuve évidente que le manche est celui du couteau, bien que le scellage des deux pièces soit moderne.

Fig. 140. — Objet en ivoire ; collection Pitt-Rivers (*Origines de l'Égypte*, t. II, p. 267)

Ce manche ouvre une question intéressante. Sans aucun doute le couteau appartient à la Nouvelle Race, mais la sculpture de ce manche surpasse de beaucoup tout ce qui a été trouvé parmi les restes laissés par ce peuple ; de plus il offre le style égyptien habituel aux tombes de l'Ancien Empire.

« Cela semblerait être un indice de la frontière entre les Égyptiens et les envahisseurs, et indiquer que le travail égyptien sur commande était à la portée des envahisseurs un peu au nord d'Abydos [1].

1. W. M. Flinders Petrie et J. E. Quibell, *Nagada and Ballas*, pl. LXVXI.

« Tout ce que nous savons au sujet de l'ivoire Pitt-Rivers, c'est qu'on se l'est procuré à Sohag. Nous ne savons et nous ne saurons probablement jamais les conditions dans lesquelles il a été découvert. M. J. de Morgan qui reprend ce document nous dit : « Quant à la plaque d'ivoire de la collection *Pitt-River*, son usage n'est pas encore bien défini (fig. 865); sur un de ses côtés elle est percée d'un trou rectangulaire, et les deux faces sont couvertes de ciselures représentant des animaux divers qui rappellent ceux d'un des cylindres de Negadah autant que ceux des schistes dont nous venons de parler[1]. »

La découverte d'Abou-Zédan vient apporter la réponse à ces questions. Le couteau et son manche appartiennent à l'époque des inhumations repliées, c'est-à-dire aux âges préhistoriques qui précèdent les dynasties. Nous en avons la preuve dans la nature de cette sépulture trouvée intacte, et du mobilier funéraire qu'elle renfermait. Bien que très supérieur comme mérite artistique au spécimen Pitt-Rivers, l'ivoire d'Abou-Zédan est des plus archaïques, puisqu'il provient d'une sépulture du type le plus ancien.

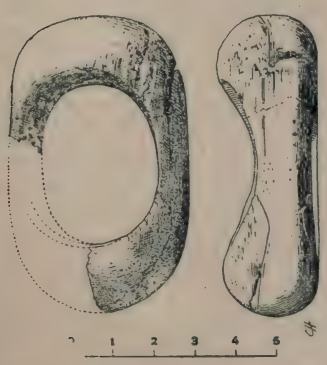


Fig. 141. — Fragment de gros anneau en ivoire. Sépulture n° 32, Abou-Zédan.

L'aspect général de l'ornementation a quelque chose d'asiatique primitif; il y a de plus un détail sur lequel je désire appeler l'attention : c'est une petite étoile, emblème que l'on observe si souvent parmi les motifs décoratifs de Suse. N'est-ce pas là un nouvel argument en faveur d'une commune origine des deux peuples?

M. G. Jéquier, dans une étude sur les *cachets et cylindres archaïques*, a indiqué « certains points de rapprochement très curieux, qui frappent à première vue[2] », nous dit-il.

Le mémoire de M. Jéquier mérite d'être étudié avec soin au point de vue de la comparaison du style archaïque de Suse avec les documents les plus anciens exhumés en Égypte. La gravure des animaux sur les cylindres qu'il reproduit, Pl. I, présente une analogie frappante dans ces procédés d'une simplicité incroyable qui arrive à rendre les allures et les caractéristiques

1 : 1. Carved ivory handle of Flint Knife. Sohag. Pitt. Rivers Coll., décrit p. 51. Par la suite, M. Petrie a fait paraître une série de corrections pour être placée en tête de son ouvrage. « Pendant les cinq années qui suivirent la publication de Nagadà, nous dit-il, des preuves se sont accumulées qui ont établi que les peuples décrits dans cet ouvrage sont prédynastiques et constituent le peuple civilisé le plus ancien du pays, environ 7000 à 5000 avant J.-C. » Il ajoute plus loin : « A la page 64, au lieu de 3200 avant J.-C., lisez 7000 à 5000 avant J.-C. ».

1. J. de Morgan, *Origines, etc.*, II, p. 267, fig. 865.

2. G. Jéquier, *Délégation en Perse*, *Mémoires*, t. VIII, p. 26, 27.

des espèces représentées. L'artiste qui a ciselé l'ivoire d'Abou-Zédan possède son sujet et n'emploie que strictement les lignes et le modelé nécessaires à nous le faire comprendre; il sait même tenir compte des lois de la perspective quand il nous représente des animaux vus en raccourci: ce n'est pas l'œuvre d'un sauvage, il y a chez lui de l'observation de la nature et de l'école.

Je dois encore signaler, comme trouvé dans la même tombe, un fragment de gros anneau en ivoire, dont je ne puis préciser l'usage (fig. 141).

Tel est l'ensemble des découvertes de cette curieuse sépulture; elle faisait partie d'un groupe, toutes du type d'El-Amrah, qui m'a donné quelques vases peints et d'autres en terre rouge avec bordures noires. Le plus grand nombre des tombes qui composaient cette partie de la nécropole d'Abou-Zédan avaient été pillées par les indigènes, qui m'ont dit y avoir trouvé autrefois de nombreux et de beaux silex taillés, ainsi que des vases en pierre. Nous ne pouvons que déplorer la destruction de ces archives.

La transition entre les tombes du type d'El-Amrah et les inhumations secondaires me semble être marquée par ces deux sépultures que j'ai fouillées l'une à Koum-el-Ahmar, l'autre à Abou-Zédan, et que je viens de décrire.

Les objets provenant de ces découvertes sont maintenant au musée de Brooklyn; les doubles et les moulages des pièces les plus importantes seront bientôt exposés au musée de Saint-Germain dans la salle de Mars

SUR UN

TRÈS ANCIEN PROCÉDÉ DE CAPTURE DU BISON

Par P.-G. MAHOUDEAU

Si, depuis que l'homme est en possession d'armes métalliques, la lutte contre les grands mammifères est devenue pour lui de plus en plus facile, il n'en était pas certainement de même lorsque notre lointain ancêtre des temps pléistocènes n'avait pour attaquer et pour se défendre que des instruments fabriqués avec des éclats de pierre ou avec des esquilles osseuses. Cependant nous savons aujourd'hui que, dès cette époque, dans les régions occidentales de l'Europe, les races humaines vivant à la fin de la période quaternaire utilisaient pour leur nourriture non seulement la chair des animaux de petite et de moyenne taille, mais aussi celle des plus grands herbivores. Or, des mammifères de la taille du mammouth, du cheval et des bovidés ne sont point un gibier facile à abattre avec des armes de pierre, et à moins d'être en nombre, et seulement en face d'animaux isolés, les Hominiens pléistocènes devaient le plus souvent se dérober par la fuite aux conséquences d'une rencontre trop dangereuse pour eux. Cependant de nombreux débris de cuisine : ossements de bovidés, de chevaux, de cervidés et d'éléphants sont là pour attester que, même dès l'époque moustérienne, ces grands herbivores devaient faire partie de l'alimentation humaine. Il est présumable que ce n'est pas à la seule attaque directe du gibier que l'homme demandait les moyens d'assurer sa subsistance. Ce que l'Européen quaternaire ne pouvait obtenir par la force, il dut tâcher de se le procurer par la ruse.

Aussi est-il probable que dès une époque très reculée l'ingéniosité humaine sut inventer des pièges lui permettant de tuer sans danger, et plus tard de capturer vivants, de grands herbivores qu'il était encore incapable d'attaquer corps à corps, impuissant à vaincre directement.

De ce nombre durent être les mammouths, les bisons et autres bovidés qui étaient pour l'homme pléistocène de bien redoutables adversaires. — Le cheval entra aussi pour une considérable part dans l'alimentation de notre ancêtre quaternaire; moins à craindre que les éléphants et les bovidés, c'était néanmoins un gibier difficile à se procurer, car un animal blessé pouvait toujours échapper rapidement aux chasseurs.

La ruse dut donc pendant longtemps suppléer à la force; aussi n'est-il pas dépourvu d'intérêt de constater que même à une date récente, encore

au IIe siècle de notre ère, certaines populations de l'Europe orientale, les habitants de la Péonie, capturaient les bisons en mettant en œuvre des procédés qui devaient remonter à une époque excessivement ancienne, probablement même, et pourquoi pas? inventés par les Européens des temps quaternaires. Nous devons la connaissance de ce très ancien procédé de capture du bison à Pausanias, auteur grec vivant dans la seconde moitié du IIe siècle de notre ère. Au chapitre XIII du livre X de sa *Description de la Grèce*, Pausanias parlant d'un présent envoyé à Delphes par Dropion, fils de Déon, roi des Péoniens, — pays situé à l'extrémité nord-ouest de la Macédoine, dans la région occidentale des Balkans, aux environs du col de Pristina, — qui consistait en un ex-voto représentant une tête de bison en airain, s'exprime ainsi : « Les bisons de ce pays — la Péonie — sont les plus difficiles des animaux sauvages à prendre vivants, aucun filet ne serait assez fort pour résister à leur choc. Voici la manière dont on leur fait la chasse. Lorsque les chasseurs ont découvert un terrain en pente aboutissant à une cavité, ils l'entourent d'une solide clôture, ensuite ils étendent des peaux fraîches sur la déclivité et sur le terrain plan qui la borde; lorsqu'ils manquent de ces peaux, ils rendent glissantes des peaux sèches en les graissant avec de l'huile.

« Alors les plus habiles cavaliers poussent les bisons dans l'espace mentionné ci-dessus. Ceux-ci glissent d'abord sur les peaux, puis roulent le long de la déclivité jusqu'à ce qu'ils en aient atteint le bas. Après leur chute on ne s'en occupe pas immédiatement, mais seulement au bout de quatre ou tout au plus cinq jours; la faim et le chagrin ont abattu en très grande partie leur fougue. Alors, quand ils sont encore étendus par terre, les gens qui connaissent l'art de les apprivoiser leur donnent des fruits de pins, cultivés dépouillés de leurs écailles. Les bisons ne toucheraient pas alors à une autre nourriture. Enfin on les attache et on les emmène. Telle est la manière dont on les prend. »

Ce qui prouve bien qu'il s'agit exactement du bison et non d'un autre bovidé sauvage, c'est que Pausanias énumérant — chapitre XXI — quelques-uns des animaux les plus remarquables qu'il ait eu l'occasion de voir, dit : « J'ai vu aussi les taureaux d'Éthiopie, on les appelle rhinocéros, par suite de cette particularité que chacun a une corne à l'extrémité du nez et une autre plus haut, mais moins grande, tandis que sur la tête il n'y a pas apparence de cornes.

« J'ai vu aussi les taureaux de Péonie, qui sont velus sur tout le corps, mais surtout autour de la poitrine et du menton.

« J'ai vu encore des chameaux indiens, qui pour la couleur ressemblent à des panthères. »

L'habitat des bisons, qualifiés par Pausanias de taureaux de Péonie, s'étendait donc, encore au IIe siècle de notre ère, jusqu'au nord de la Grèce, dépassant les rampes méridionales de la chaîne des Balkans. La facilité relative avec laquelle (grâce à ce piège ingénieux) il était possible d'en capturer un certain nombre fait que le bison était très connu des anciens Grecs et des Romains. Au dire de Pline, il était fréquent d'en voir figurer

dans les arènes romaines. Le bison paraît même avoir été beaucoup mieux connu que son congénère le grand bovidé de la forêt Hercynienne, l'Aurochs des Germains ou Urus des Latins.

Dans ses *Commentaires*, César parle de l'Urus, mais ne dit pas un mot du bison, sans doute trop connu, trop vulgaire. La chasse à l'Urus était fort dangereuse et par suite très méritoire ; le taureau, animal excessivement sauvage, de grande taille et très rapide coureur, loin de fuir devant l'homme et par conséquent de se laisser bénévolement rabattre vers un enclos préparé pour la capture, ne craignait pas plus de se précipiter sur le chasseur que sur tout autre adversaire ; « ils n'épargnent ni l'homme ni la bête qu'ils ont aperçue », dit César (Livre VI, chap. XXIII). C'était donc un redoutable gibier que ce taureau dont la taille, toujours au dire de César, était seulement un peu au-dessous de celle des éléphants, et qui, possédant des cornes excessivement développées, se distinguait facilement du bison.

César ajoute que les habitants de la Germanie prennent l'Urus dans des fosses ingénieusement disposées (*captos studiose foveis*). Malheureusement le trop laconique narrateur ne fournit aucun détail sur ce genre de piège, qui devait différer de celui employé par les Péoniens pour capturer les bisons. Le terme de fosses paraît indiquer qu'il devait s'agir de trous creusés verticalement et sans doute recouverts de branchage et de verdure, dans lesquels on tuait l'animal, car il est certain que les Germains devaient rarement essayer de l'emmener vivant. César dit, en effet, très nettement que les Urus pris même tout petits ne peuvent s'habituer à l'homme ou s'apprivoiser.

Sa grande taille, sa force, sa rapidité, sa sauvagerie et la puissance de ses cornes faisaient de la chasse de l'Aurochs un exercice très périlleux ; les jeunes gens de la Germanie contemporains de César trouvaient là un excellent moyen d'exercer leur adresse et leurs aptitudes guerrières. Les cornes des animaux tués étaient toujours précieusement conservées ; montrées en public, elles procuraient de grandes louanges aux intrépides chasseurs, ensuite on en ornait l'ouverture avec de l'argent de façon à faire des coupes d'honneur servant à boire les jours de grands festins.

Il est bien évident que la poursuite d'un animal aussi dangereux ne devait pas faire partie des exploits cynégétiques à l'époque magdalénienne ; aussi les hommes paléolithiques, dépourvus d'armes de métal, devaient posséder sur la physionomie de l'Aurochs beaucoup moins de renseignements que sur celles des herbivores qu'ils arrivaient à capturer.

Ce qui paraît appuyer cette supposition est le fait que, si le Bison a été fréquemment représenté par les artistes de la fin des temps quaternaires, les gravures qu'on peut attribuer à l'Aurochs manquent presque totalement, et celles qu'on possède sont même fort douteuses. Ce n'était point inhabileté de la part des sculpteurs aurignaciens et magdaléniens, car les gravures faites soit sur les parois des grottes pléistocènes, soit sur l'os ou sur la pierre sont, en général, si fidèles et même parfois si remarquables que nul doute n'est possible sur leur attribution.

A côté de dessins de chevaux, de cerfs, de rennes, et même de mammouths,

ce que l'homme pléistocène de l'Occident européen se plaisait à représenter le plus souvent et avec le plus de perfection, ce sont les véritables bisons toujours exactement caractérisés par leur bosse dorsale et par leur épaisse crinière.

L'homme qui vivait dans les grottes magdaléniennes connaissait donc parfaitement le type du Bison. Le fait est incontestable. Il connaissait de même, aussi bien, les équidés, les cervidés et les proboscidiens ses contemporains. Mais il semble que plus rares étaient les artistes connaissant assez les caractères des Carnivores pour les graver d'une façon précise. Sans doute on a découvert dans les grottes des Combarelles et de Font-de-Gaume quelques dessins représentant des Félins, probablement le lion des cavernes (*Felix leo spelæa*), et le grand Ours des cavernes (*Ursus spelæus*), mais ces gravures sont fort rares. Cette pénurie concernant les dessins de Carnivores donne à penser que ces animaux, voisins terribles, n'étaient pas de ceux que les artistes pléistocènes pouvaient étudier à loisir, quoique certainement ils dussent les voir, peut-être trop souvent; tandis que les herbivores durent être pour eux d'une observation moins dangereuse.

D'après ce fait, deux suppositions se présentent à l'esprit. La première, c'est que les vastes troupeaux des Mammifères herbivores impressionnaient plus vivement les artistes magdaléniens que les Carnivores, généralement isolés et en outre animaux terrifiants.

La seconde c'est que, peut-être, déjà, vers la fin de l'ère quaternaire, l'homme de l'Occident européen était arrivé à savoir se rendre maître du Bison vivant et à le conserver près de lui, pendant un certain temps, comme nourriture de réserve.

Les artistes pléistocènes avaient alors le moyen d'étudier consciencieusement les animaux qu'ils tenaient captifs. Si hasardée, évidemment, que puisse sembler une telle hypothèse, elle est, en y réfléchissant, peut-être moins inacceptable qu'elle ne le paraît de prime abord. Elle a du reste en sa faveur certaines indications que nous allons exposer.

Pour quiconque connaît avec quelle ténacité se perpétuent certains procédés de chasse ayant subi le contrôle d'une longue expérience, il n'y a pas lieu de s'étonner que l'excellent et très pratique moyen de capture du Bison usité en Péonie il y a dix-huit siècles, ne pût remonter à une très ancienne date, aux temps préhistoriques, même à l'époque pléistocène. Ce que, au IIe siècle de notre ère, faisaient encore les habitants de la Péonie, n'était point chose tellement compliquée qu'elle ne fût accessible à l'industrie de l'homme magdalénien.

La seule objection sérieuse serait que, à la fin du pléistocène, le cheval ne devait pas être encore domestiqué et qu'en conséquence la battue des Bisons, opérée par des hommes à pied, devait être fort difficile et d'autant plus dangereuse. C'est certain; mais cette battue était-elle pour cela impossible, surtout faite avec un nombre d'hommes suffisant pour effrayer les Bisons? Ce n'est pas probable.

D'autre part est-il bien certain que l'indigène européen de la fin du pléistocène n'avait pas déjà commencé à asservir le cheval? Il est bien

évident qu'il ne peut, en aucune manière, s'agir d'une affirmation, mais la constatation de traits qui paraissent représenter des chevêtres nettement dessinés, en bonne place, sur diverses têtes de chevaux, les uns gravés sur os et ivoire, les autres sur les parois des grottes, comme par exemple aux Combarelles (fig. 142), permet de supposer que la plus noble conquête de l'homme n'était pas loin d'être réalisée, si ce n'était chose déjà faite.

La capture et peut-être la domestication des équidés, à la fin de l'ère quaternaire, par l'homme de l'Occident européen, quoique sans doute hypothétique, ne semble donc pas devoir être déclarée impossible. Du reste

Fig. 142. — Gravure de tête d'équidé portant indication du chevêtre; grotte des Combarelles.

les gravures garnissant les parois des grottes de la Dordogne paraissent apporter une nouvelle preuve à cette hypothèse.

Les persévérants investigateurs de l'Art préhistorique mural, MM. Capitan, Breuil, Peyrony ont signalé, et avec raison insisté sur un fait bien curieux. Dans plusieurs grottes de la région des Eyzies ils ont constaté, gravées nettement sur les flancs de divers herbivores, des dessins de forme très particulière.

Dans la grotte des Combarelles, près de Tayac (Dordogne), MM. Capitan et Breuil, au milieu de nombreuses figures représentant des mammouths, des équidés, des bovidés, des rennes, des bouquetins et même des lions et des ours, ainsi que des signes dits tectiformes, ont constaté sur quelques chevaux, ainsi que sur un animal à corne, des dessins très spéciaux. Le fait est tellement important que nous pensons devoir citer intégralement le texte des auteurs [1].

« Plusieurs des équidés figurés, disent Capitan et Breuil, présentent des caractères de domestication très nets. Le grand équidé reproduit (fig. 143) porte sur le dos, comme on le voit facilement, une large couverture avec

1. *Revue de l'École d'Anthropologie*, 1902, p. 39.

ornements en forme de dents. Un autre porte également une couverture très nettement représentée.

« Il en est autour du museau desquels il semble qu'il existe une corde; enfin un des trois petits chevaux du groupe ci-dessus indiqué porte —

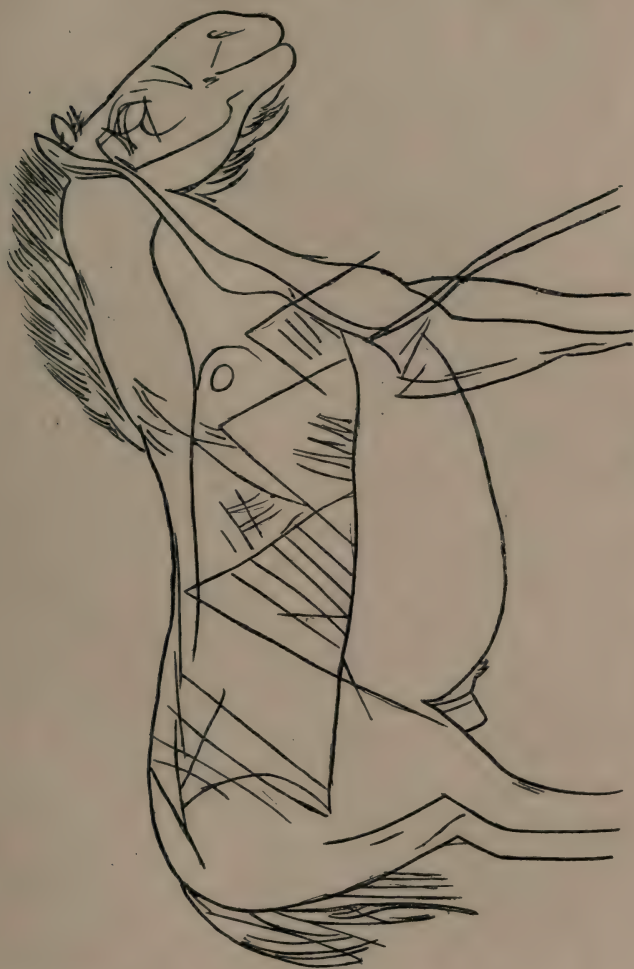


Fig. 143. — Gravure de cheval avec couverture; grotte des Combarelles.

ainsi qu'on peut le voir sur la figure, qui reproduit la tête de cet animal au tiers de grandeur naturelle — un chevêtre indiqué avec une précision telle qu'il n'y a pas d'erreur possible. Enfin deux animaux portent sur le milieu du corps des signes nettement tracés : sur le flanc d'un cheval il existe un signe en losange, et un autre animal qui semble avoir des cornes porte sur le flanc trois signes qui ont un aspect alphabétiforme.

« Il est impossible de ne pas rapprocher cette particularité des figurations grecques archaïques de chevaux portant un nom gravé sur les fesses. Il paraît bien vraisemblable qu'il s'agit sur nos bêtes de marques de propriété ou de marques de tribus comme les Wasms encore en usage chez tous les nomades du Sud algérien. »

Sans doute le professeur Robert Munro pense qu'il y a lieu de faire quelques réserves et de ne pas conclure, de ces seuls traits gravés sur les flancs des chevaux, à la réalité de leur domestication dès l'ère quaternaire.

La réserve est prudente, seulement comme il est de plus en plus évident que l'asservissement du cheval doit remonter à une très haute antiquité, rien ne s'oppose à ce qu'il soit antérieur aux temps néolithiques.

Du reste, pour la question présente, la domestication du cheval n'a qu'une importance secondaire; ce qui nous intéresse ici c'est qu'étant donné un très ancien procédé de capture des Bisons, on peut supposer que ce moyen de se procurer de grands herbivores vivants a bien pu être usité dès l'époque paléolithique, permettant ainsi à l'homme quaternaire de se procurer facilement un gibier de grande taille.

Ce gibier, de même que les Bisons de la Péonie, étant dompté par la faim, pouvait être amené dans des enclos situés au voisinage de la demeure des peuplades préhistoriques, et là on pouvait le marquer d'un signe constatant qu'il appartenait à tel propriétaire plutôt qu'à tel autre. Ce qui paraît donner quelque probabilité à cette supposition, c'est que ce ne sont pas seulement des équidés qui ont été marqués de ces signes particuliers, mais qu'on connaît actuellement des bovidés, et même des éléphants porteurs de marques distinctives identiques.

Sur les parois de la grotte de Font-de-Gaume, située comme celle des Combarelles, en Dordogne, et à peu de distance des Eyzies, MM. Capitan, Breuil et Peyrony ont retrouvé, de même, au milieu de toute une galerie artistique composée de mammouths, de rennes, de cerfs, de chevaux, d'antilopes, etc., les dessins d'un grand nombre de Bisons, parmi lesquels se remarque une grande figure de 2 m. 50 de longueur sur 1 m. 30 de hauteur, représentant un magnifique Bison (fig. 144). Sur le ventre de l'animal, entièrement peint à l'ocre rouge, « il existe deux figures triangulaires qui reproduisent des formes que nous avons constatées peintes en d'autres points de la grotte et toujours deux par deux ».

« Nous avons également observé ces mêmes signes gravés à l'entrée de la grotte de Font-de-Gaume et au fond de celles des Combarelles [1]. »

Que signifient ces signes? Les auteurs les considèrent comme des marques de propriété, et rien ne paraît s'opposer à cette manière de voir. Si ces dessins étaient déjà des moyens de reconnaissance, marques distinctes d'une tribu ou d'une famille, protosignes des totems, puisqu'on les retrouve gravés isolément sur les parois des grottes, rien de plus naturel que la conception conduisant le propriétaire à les graver sur les flancs des animaux qu'il avait su capturer.

1. *Revue de l'École d'Anthropologie*, Capitan et Breuil, 1902, p. 238.

Or, avec le procédé des Péoniens, il était assurément aussi facile de prendre des chevaux que des bisons. Donc bovidés et équidés, capturés dans des pièges, domptés par la faim, devenus dans ces conditions plus ou

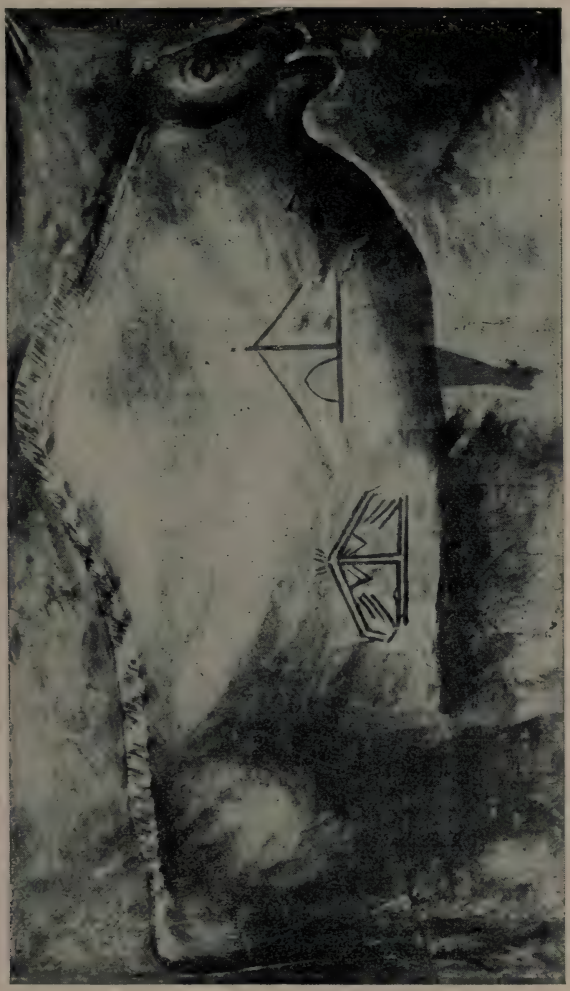


Fig. 141. — Peinture d'un bovidé portant deux signes triangulaires; grotte de Font-de-Gaume.

moins apprivoisés, auraient été marqués de signes constituant des droits de propriété. Ne seraient-elles pas de même ordre, ne confirment-elles pas ces données, les marques relevées sur les bisons de la grotte d'Altamira, province de Santander (Espagne), par MM. Cartailhac et Breuil?

Enfin, dernier fait, de même nature, et paraissant par conséquent appuyer cette manière de voir, les chevaux et les bisons n'étaient, sans

doute, pas les seuls grands herbivores que l'homme pléistocène fût parvenu à capturer. Il est, en effet, probable qu'il sut parfois se rendre maître, à l'aide du même procédé, du géant des Mammifères quaternaires, du colossal mammouth.

Si difficile, assurément, que dût être pour l'homme de cette époque la

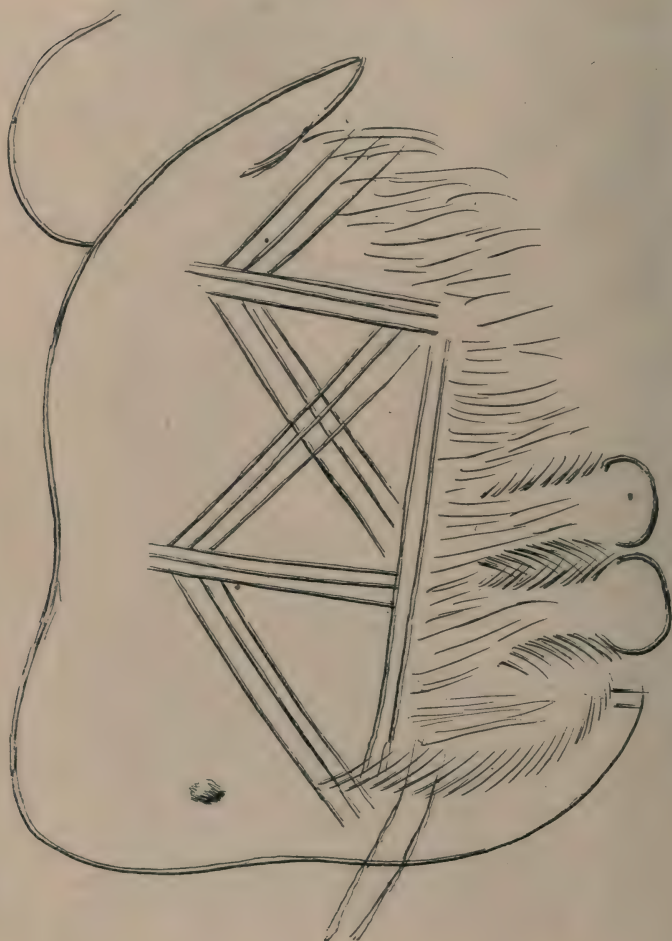


Fig. 145. — Gravure de mammouth avec signes triangulaires ; grotte de Bernifal.

capture d'un aussi gigantesque animal, elle n'avait cependant rien qui dépassât ses moyens industriels, et la découverte faite par MM. Capitan, Breuil et Peyrony, toujours en Dordogne, dans la si célèbre région préhistorique des Eyzies, semble l'établir d'une façon aussi probable que possible.

Sur les parois de la grotte de Bernifal[1], à côté de beaux dessins de bovidés, de chevaux et de bisons, les explorateurs ont constaté la présence de deux éléphants porteurs de signes particuliers.

Les dessins sont d'une grandeur et d'une netteté qui ne permettent aucun doute. Le premier dessin mesure, en effet, environ 90 centimètres de longueur sur 70 de hauteur. Tous les caractères distinctifs du Mammouth sont parfaitement indiqués. Or « deux grands signes triangulaires se voient sur la tête et le corps de l'animal ». Le second qui se trouve derrière ce premier éléphant est « très net, mesurant 80 centimètres de largeur, sur 45 de hauteur. Front bombé, œil, trompe, queue sont bien gravés... des traits multiples indiquent les poils sous le ventre de l'animal » (fig. 145). Et de même que sur le précédent « deux signes triangulaires se voient sur son corps ». En outre, « derrière lui deux autres signes triangulaires bien complets sont superposés ».

On ne saurait, évidemment, rien affirmer, mais en présence de ces faits n'est-il pas permis d'émettre l'hypothèse que rien ne s'oppose à ce que, dès la fin des temps quaternaires, l'homme, en réalité, déjà très évolué et fort intelligent de l'époque magdalénienne, ne soit arrivé, au moyen de pièges, plus ou moins semblables à celui des Péoniens, à se rendre maître, non seulement du bison et du cheval, mais aussi à pouvoir capturer vivants des éléphants mammouths?

1. *Revue de l'École d'Anthropologie*, 1903, p. 206.

NOTE SUR QUELQUES PIERRES-FIGURES

RAPPORTÉES DE NOUVELLE-CALÉDONIE [1]

Par Maurice LEENHARDT

Le Canaque est porté à reconnaître à toute pierre qui figure par ses formes la représentation d'un objet défini, une vertu assurant, par acte

Fig. 146. — Pierre d'igname. (Il en existe de toutes dimensions.)

sympathique, la multiplication ou l'abondance de cet objet.

Il arrive que cette pierre soit rencontrée par hasard, mais elle est souvent révélée au Canaque par un ancêtre qui le visite durant son sommeil et l'informe qu'il a déposé à tel endroit et à son intention un caillou ayant une vertu donnée. A l'aurore le Canaque ira chercher ce précieux caillou.

Fig. 147. — Pierre de taro, représentant le tubercule de cet arum.

La pierre ayant forme d'igname (fig. 146) ou de taro (fig. 147) sera propice aux ignames ou aux taros; celle représentant vaguement un pigeon sera utile à la chasse; la pierre de la pêche au poisson aura la forme de cet animal, tandis que pour la pêche à la langouste sera employé un débris d'ammonite, dont les côtes peuvent représenter les articulations des parties abdominales d'un crustacé, et pour la pêche aux coquillages un bivalve fossile.

1. Communication à la *Société d'anthropologie*, séance du 17 juin 1909.

Une concrétion à l'apparence tourmentée figure un ciel chargé de lourds cumuli, et deviendra pierre à pluie (fig. 148). Aussi bien, pour l'obtention de maléfices, une pierre à forme de lézard placée dans une tribu ennemie attirera tous les lézards, porteurs de maladies, et celle représentant un profil

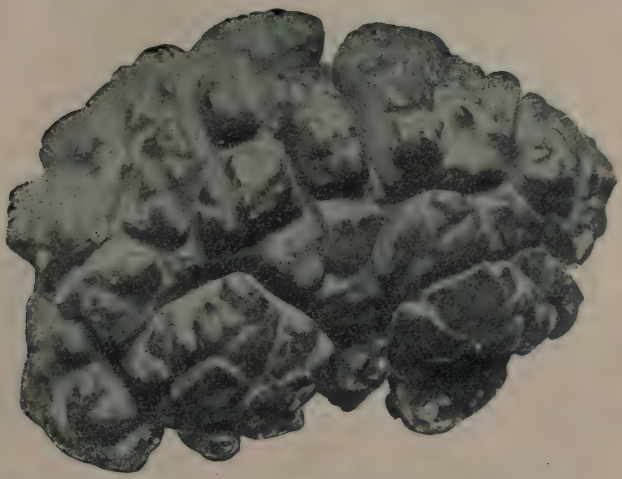


Fig. 148. — Concrétions représentant un cumulus. Pierre à pluie.

de rat, si elle est jetée dans une culture, multipliera les rongeurs parmi les cannes à sucre.

La pierre-figure est parfois travaillée, pour augmenter l'analogie. Les

Fig. 149. — Pierre à sagaie, percée au milieu. Sur le pourtour, des motifs de gravure représentant les stries de la cordelette servant à lancer la sagaie. Au-dessus, la cordelette elle-même. L'index est passé dans cet anneau.

Fig. 150. — La même pierre, vue par la base, montrant le trou percé et les stries de la cordelette.

pierres à sagaies (fig. 149) (sagaies de guerre ou sagaies de pêche) possèdent toujours un trou où la sagaie est plongée avant d'avoir à servir, et ce trou est souvent percé par l'homme. Il arrive même que tout autour, des stries gravées représentent la tresse de la cordelette avec laquelle les Canaques lancent leur sagaie (fig. 150).

Les pierres aphrodisiaques sont aussi des pierres-figures, redoutées à cause des privilèges immédiats qu'elles confèrent, dans les fêtes, à celui qui,

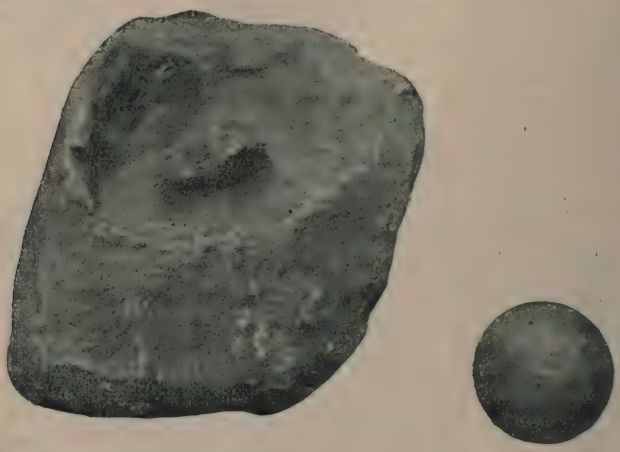


Fig. 151. — Pierre aphrodisiaque (clitoris et testicule). Les deux pierres doivent être mises en contact l'une avec l'autre.

dans son imagination sadique, s'est excité à leur vue ou à leur contact (fig. 151). Certaines sont sculptées.

Toutes ces pierres, suivant une détermination que nous n'avons pu établir encore d'une façon sûre, manifestent leur vertu soit par un acte sympathique simple (contact avec l'objet ou place permanente en un lieu favorable), soit par un sacrifice consommé auprès d'elle. Elles sont alors posées sur l'emplacement sacré qui sert d'autel, ou attachées à l'un des bois sacrés qui ornent cet autel. Le sacrifice consiste en la trituration de quelques herbes dans une valve d'huître, avec une prière ad hoc, ou dans la cuisson sur l'autel d'une gname remise par le cultivateur à un prêtre spécial, qui demande aux esprits leur bénédiction sur la plantation de cet homme (sacrifice de propitiation).

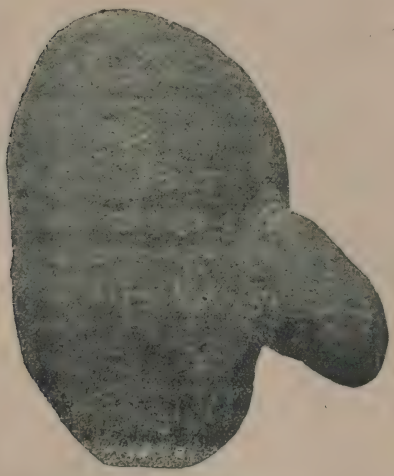


Fig. 152. — Pierre phallique.

La pierre-figure qui agit sans sacrifice, mais par simple acte sympathique, a moins la valeur d'une pierre sacrée que celle d'un talisman. Elle peut être achetée, avec sa vertu

à celui qui la possède. La valeur d'une pierre-figure dépend moins de sa fidélité dans la représentation que de ses origines, de la façon dont elle a été révélée, et de la tradition dont elle peut avoir le bénéfice.

La pierre qui représente une figure, mais dont l'attribut cesse d'avoir un rapport apparent avec l'objet figuré, et prend un sens plus général, semble marquer l'acheminement vers le symbole.

Ainsi de cette petite pierre phallique (fig. 152) qui m'a été remise comme un grand cadeau par ceux qui la possédaient. Très sacrée, elle était confiée, non à un sorcier, mais à une sorte de prêtre voué au célibat. Si la guerre était nécessaire, ce prêtre sacrifiait, et touchait le phallus de la pointe de sa sagaie (sagaie avec une queue de raie, — pour faire encoche, disent-ils, quoique l'encoche n'y soit pas). Dès l'instant que son arme a touché cette partie de la pierre, il est comme possédé. « La plante des pieds le brûle », dit-il; il attache une longue banderole à son poignet gauche, enfermant dans le nœud une petite pierre, déléguée en quelque sorte de la pierre sacrée qui n'est pas emportée, et il court à la bataille, criant, gesticulant, entraînant tous les guerriers à sa suite. Il ira jusqu'à ce qu'il ait tué un ennemi. Aussitôt s'arrêtant, il coupe au mort le doigt tenant l'anneau de la cordelette à lancer les sagaies, et il remporte en courant ce trophée, pour le déposer auprès du phallus protecteur, en signe de reconnaissance. Les guerriers, enivrés de son succès, certains de l'approbation des esprits, déploient leur plus grande vaillance. Que si, d'aventure, le prêtre était tué dès le début de la bataille, le courage manquerait à tous, anéantis qu'ils seraient à la pensée que les esprits ne les assistent plus, de par la faute de leur prêtre, qui aura failli à sa chasteté.

Cette pierre-figure, qui a peut-être des attributions que nous ne connaissons pas encore, jouit dans tous les cas d'une signification qui dépasse l'objet qu'elle représente; elle semble moins une pierre-figure qu'une pierre-symbole.

LE DARWINISME
ET LES FÊTES COMMÉMORATIVES DE CAMBRIDGE

Par le Dr G. Papillault.

L'Université de Cambridge avait organisé, du 22 au 24 juin, des fêtes pour célébrer le centenaire de Darwin. L'École d'Anthropologie ayant été invitée à y prendre part, m'a fait l'honneur de me nommer son délégué pour la représenter. Le 23 juin, le chancelier de l'Université, Lord Rayleigh, entouré des professeurs et des fellows, a reçu dans la maison du Sénat les délégués fort nombreux qui avaient répondu à son invitation. L'Allemagne, l'Amérique du Nord et du Sud, l'Autriche-Hongrie, la Belgique, le Danemark, l'Égypte, l'Espagne, la France, la Grèce, la Hollande, l'Italie, le Japon, la Norwège, le Portugal, la Russie, la Suède et la Suisse y étaient largement représentés par des personnalités bien connues dans le monde scientifique.

Voici l'adresse que j'ai déposée entre les mains du chancelier au nom de l'Ecole :

Messieurs et éminents collègues,

Délégué par l'École d'Anthropologie de Paris pour la représenter aux fêtes commémoratives que vous célébrez en l'honneur de Darwin, je suis fier d'apporter, au milieu de votre illustre Université, le tribut de notre admiration à l'immortel génie dont vous glorifiez aujourd'hui la mémoire. L'École d'Anthropologie est, comme vous le savez, une association libre pour l'enseignement des sciences anthropologiques. Son autonomie complète lui a permis, dès ses débuts, d'acquérir des qualités que vous connaissez bien, vous tous si attachés au libéralisme, au self-government : l'activité de ses professeurs, leur indépendance d'esprit, leurs incursions hardies dans des domaines que les Universités négligeaient systématiquement, placèrent aussitôt notre École à l'avant-garde de l'enseignement scientifique en France.

Cette avant-garde devait forcément, et dès ses premiers pas, se rencontrer avec Darwin. Aussi voyons-nous tous les fondateurs de notre École s'occuper avec passion des théories nouvelles sur le transformisme. En 1868, Dally consacre une longue étude à Darwin,

qu'il défend contre ses détracteurs. Deux ans après, Paul Broca publie un long mémoire sur le même sujet, et en 1873 il en écrit un second sur la sélection. Plus tard Hovelacque, dans le *Précis d'Anthropologie* qu'il publie en collaboration avec G. Hervé, traite longuement des origines de l'homme et contribue à répandre les idées de Darwin sur la descendance de l'homme; puis Mathias Duval consacre une année entière de ses cours au Darwinisme, et le succès en est si éclatant qu'il songe aussitôt à publier ses leçons qui forment un gros volume de la bibliothèque anthropologique. Enfin, mon regretté maître Letourneau, dans ses nombreux livres sur l'évolution éthologique des peuples, contribua plus que tout autre à répandre dans le public français les théories transformistes.

Tout comme dans les autres pays, le Darwinisme a rencontré chez nous de vives oppositions qui n'ont point encore désarmé, et c'est pourquoi nous nous attachons, dans notre enseignement, à continuer l'œuvre de nos prédécesseurs. Chaque année, dans une chaire ou dans une autre, est exposée une des questions que Darwin a marquées de sa puissante empreinte : origine de l'homme, étude de ses variations et de ses caractères ataviques, examen des groupes humains, de leur évolution progressive ou régressive, nous conduisent forcément à citer l'œuvre de votre grand penseur, à discuter ses idées, à les répandre parmi les auditeurs de toute nationalité qui se pressent à nos cours.

La participation de l'École d'Anthropologie à vos fêtes commémoratives apparaît donc comme une manifestation logique des trente-deux années que compte son enseignement.

De cette admiration que nous avons pour Darwin, de cet hommage si mérité que je me plais à lui apporter, il ne faudrait cependant point conclure que nous sommes des disciples du maître dans le sens étroit du mot. Contre les néo-darwinistes qui poussent à l'extrême ses théories et rétrécissent son système au lieu de l'adapter au progrès des connaissances, j'en appelle à Darwin lui-même, à son souci de la vérité, à son admirable conscience de savant. Ne s'est-il pas toujours attaché, avec un scrupule qui lui fait honneur, à marquer les limites des lois qu'il découvrait? N'a-t-il pas évolué lui-même en perfectionnant et en élargissant sa doctrine? Qui se refuserait à voir une différence notable entre l'auteur de l'*Origine des Espèces* et

celui de *la Descendance de l'homme*? Un système, si général qu'il puisse être, n'embrasse jamais la nature infinie qu'il s'efforce d'expliquer. Dès lors, pourquoi repousserions-nous d'autres chercheurs qui, placés à un autre point de vue, influencés par d'autres tendances sociales, comme nous le verrons plus loin, se sont penchés sur l'inconnu avec un égal souci de la vérité, et un égal bonheur pour la découvrir?

Vous devinez que je veux parler de notre grand Lamarck, que l'École d'Anthropologie a été la première à réhabiliter; mais n'attendez pas que j'oppose en une vaine antithèse, trop souvent répétée, son génie à celui de Darwin. Si nous nous refusons à entrer dans la secte des néo-darwinistes, ce n'est point pour nous inféoder aux néo-lamarckistes. L'évolution de la vie nous paraît assez multiforme pour exiger l'effort combiné des deux systèmes. Et en vérité, quand on les examine sans parti pris, sans idée préconçue, on s'aperçoit vite qu'ils sont aussi nécessaires l'un que l'autre à la compréhension adéquate des phénomènes vitaux, et que loin de s'opposer ou de se contredire, ils s'harmonisent admirablement en une synthèse lumineusement explicative.

Quelle est, en effet, dans son essence, la théorie de Darwin? c'est l'explication du progrès vital par la persistance des organismes qui ont acquis une variation heureuse, c'est-à-dire utile à leur fonctionnement, et par la disparition des autres, due à leur élimination spontanée ou à leur défaite dans la concurrence avec les plus aptes.

On a reproché à cette explication de ne rien nous apprendre, car elle est évidente par elle-même, et se réduit, en dernière analyse, à une sorte de truisme : la persistance des individus qui ont tout ce qu'il faut pour persister. J'y vois, au contraire, une des plus grandes conquêtes de l'esprit humain. Il découvre, grâce à Darwin, que le *mérite et le démérite, qu'il soit physique, intellectuel ou moral*, ne constitue pas simplement un caractère de beauté ou de luxe, *mais représente, avant tout, une utilité qui trouve sa sanction naturelle dans le jeu spontané des choses*. Si un organisme reste stationnaire ou déchoit, si un groupe social s'endort dans une immobilité paresseuse ou s'affaiblit, ils subiront, à leur détriment, la loi darwinienne, et, tôt ou tard, disparaîtront. C'est l'explication lumineuse de cette justice immanente qu'on devinait seulement par intuition, sans en

comprendre le mécanisme rigoureux. Mais nous sommes obligés de reconnaître que cette explication est incomplète, car, si elle consacre tout progrès, si elle maintient toute variation heureuse, elle ne nous renseigne point sur la genèse de cette variation.

On pourrait admettre, il est vrai, avec les néo-darwinistes, que cette variation est simplement due au hasard. Mais comme la complexité des phénomènes vitaux rend à peu près infini le nombre des possibles, la variation heureuse ne pourra se produire qu'avec une extrême rareté, et la solution devra, pour la conserver, faire une hécatombe d'individus en faveur de l'unique et infiniment rare privilégié.

En réalité les choses ne se passent point ainsi; les variations organiques n'apparaissent point dans une indifférence absolue; elles manifestent des tendances et une direction que Lamarck a su fort bien observer, et il en a donné une explication pleinement satisfaisante. Certains changements survenant dans le milieu où vit un organisme déterminent chez ce dernier un trouble, une modification, d'où résulte un besoin et consécutivement un acte approprié. Si l'excitation extérieure persiste, le besoin devient une habitude, et l'acte fonctionnel imprime à l'organe dont il se sert une modification définitive, un caractère nouveau adapté à la fonction.

Le système de Lamarck nous explique donc l'apparition de la variation utile; il nous fait comprendre comment les variations ne sont point en nombre indéfini, parce que les organismes ne sont pas des êtres indifférents; ils manifestent des tendances, ils éprouvent des besoins, ils réagissent d'une façon appropriée; ils sont, en un mot, susceptibles d'une éducation psycho-physique, puis anatomique.

Le Lamarckisme explique donc, en résumé, le progrès vital, la variation heureuse, par une *éducation de l'organisme orienté dans le bon sens par ses propres besoins*. Seulement ce système est trop optimiste; il a trop généralisé les effets de cette éducation de l'individu et de l'espèce; il ne s'est point aperçu que, même ainsi comprise, elle constitue une exception qui ne peut se maintenir que grâce à la sanction des supériorités.

On voit donc combien les deux systèmes se complètent et sont indissolublement liés. Le Darwinisme, livré à ses propres forces, exercerait son action beaucoup trop rarement pour déterminer un

progrès utile ; et le Lamarckisme ne saurait empêcher le retour au type moyen et, par conséquent, la disparition de l'adaptation utile qu'il fait naître.

Nécessaire en biologie, cette coopération des deux systèmes est encore plus indispensable quand on envisage les phénomènes sociaux ; c'est par cette remarque que je voudrais terminer, sans pouvoir lui donner le développement qu'elle mérite. Lamarck a vécu au milieu des idéologues du XVIIIe siècle ; il a assisté aux essais de réforme de la Révolution française. Manifestement son esprit en a été profondément impressionné. Nous le verrons tout de suite, si au lieu d'appliquer ses théories au progrès des espèces, nous essayons de l'utiliser pour comprendre le progrès social. Dans les deux cas, c'est le besoin qui doit orienter les transformations ; en biologie le progrès vital se fait par l'accord entre le milieu extérieur et les besoins de l'organisme, ici le progrès se fait par la réalisation d'une harmonie entre le milieu social et les besoins de l'individu. Logiquement, d'après les principes de Lamarck, cette harmonie impliquerait aussi bien l'éducation de l'individu et son adaptation aux nécessités sociales que l'adaptation du milieu social aux besoins de l'individu ; mais comme cette dernière semble plus facile, paraît exiger moins d'efforts, c'est elle qui intéressait les idéologues. C'est elle aussi qui fait le succès du Lamarckisme. Ne vous étonnez donc point de le voir adopter avec un certain exclusivisme dans la plupart des milieux réformateurs ; ne vous étonnez pas non plus de voir aboutir l'ensemble de ces tendances à la formule démagogique célèbre : à chacun suivant ses besoins. Au fond, c'est là du Lamarckisme tout pur, privé de son contre-poids darwinien.

Darwin au contraire, a été manifestement influencé, on l'a souvent dit, par les idées de Malthus et l'École de Manchester ; il attend tout de la concurrence qui élimine les faibles, les mal adaptés. Or il nous sera permis de faire remarquer qu'aucune société n'a pu appliquer ces principes dans leur intégrité absolue ; qu'un excès de concurrence implique des sacrifices inutilement cruels, et qu'avant de sacrifier les retardataires il faut tout tenter pour faire leur éducation comme l'entendait Lamarck ; enfin qu'on doit corriger le milieu social comme, en fait, on modifie le milieu physique, afin de supprimer les causes de dégénérescence dont l'action péjorative peut

annihiler les effets salutaires de la concurrence et de la sélection.

En résumé, les deux systèmes, là encore, se complètent et sont indissolublement liés. Le Darwinisme n'est légitime que s'il s'exerce dans un milieu amélioré et sur des individus éduqués suivant la théorie lamarckienne, et celle-ci ne peut rien créer de solide si son action n'est pas renforcée et maintenue par la sélection des meilleurs dans la libre concurrence.

Chacun de ces deux grands génies a donc puisé son système dans la civilisation très particulière qui l'entourait; chacun a su la condenser dans son caractère essentiel qui est devenu le principe directeur de sa pensée. Nous venons de démontrer que le progrès a un égal besoin de ces deux principes pour réaliser quelque chose de durable; n'avons-nous point démontré du même coup la nécessité supérieure d'un accord entre les deux grandes civilisations occidentales qui se sont réfléchies dans l'œuvre de ces deux immortels penseurs : notre Lamarck et votre Darwin?

Professeur G. Papillault.
Délégué de l'École d'Anthropologie de Paris.

L'Université de Cambridge avait tenu à fêter le centenaire de son illustre élève avec un éclat extraordinaire. Elle a fait aux délégués une réception magnifique. Je ne puis décrire ici les banquets, lunches, garden parties, dont on nous a comblés; toutes ces fêtes ne tiraient pas seulement leur charme de leur parfaite organisation et de la cordialité de nos hôtes, mais aussi et surtout du milieu délicieusement intime et poétique qui les entourait. Quand on a été interne dans une de ces tristes casernes où l'on enferme chez nous la jeunesse studieuse, on éprouve une émotion singulière à voir surgir devant soi le rêve qu'on avait si longtemps caressé pendant ses longues années de morne emprisonnement. Ce rêve m'avait toujours paru chimérique et, brusquement, on le trouve tout réalisé. Il est donc possible de travailler dans des architectures harmonieuses, couvertes de lierre, devant des cours fleuries, dans de larges parcs aux horizons feuillus? Il est donc possible d'être professeur et d'avoir sa maison bien à soi, pleine de livres et de souvenirs familiaux, enfouie entre deux jardins, comme celle du prof. Gwatkin, où nous avons reçu, ma femme et moi, un accueil si hospitalier, grâce aux délicates prévenances de Mme Gwatkin à laquelle je tiens à exprimer ici toute ma reconnaissance?

Oui, c'est possible, puisque Cambridge est ainsi. Jeune, plein de fougue et de besoin de mouvements, on n'y est point muré; mais on peut s'y ébattre tout à son aise, et tout à sa joie, comme un jeune animal, dans l'air libre; et l'on y travaille pourtant, puisqu'il en sort des Newton, des

Huxley, des Darwin, des Galton. Et l'on éprouve une rancœur d'avoir été sevré de ces joies si fortifiantes, dans cette terre de France où la privation en est encore plus criminelle, puisque son ciel est plus beau, sa lumière plus ambrée, ses parcs plus fleuris et ses fleurs plus parfumées.

Je ne puis terminer cette courte notice sans signaler encore quelques manifestations scientifiques intéressantes. Nous avons entendu ou subi beaucoup de discours; j'en signalerai quelques-uns. M. Metchnikof nous a appris que la pathologie cellulaire ne pourrait complètement nous faire comprendre les maladies sans l'aide du Transformisme. Hertwig nous a exposé le succès du Darwinisme en Allemagne, et n'a pas manqué de citer à ce propos le nom de Hæckel. Osborn a célébré Darwin avec enthousiasme et a comparé son œuvre en biologie à celle de Newton en astronomie. Enfin le Dr Svante Arrhenius a rappelé fort à propos que le transformisme ne s'identifiait pas complètement avec Darwin, et le nom de Lamarck a été prononcé par lui. MM. A. J. Balfour et William Darwin ont prononcé également des allocutions très intéressantes. L'Université a donné enfin le titre de Docteurs aux plus célèbres d'entre les délégués. J'ai été tout particulièrement heureux d'applaudir le nom de M. Edmond Perrier, dont l'orateur public a surtout signalé les talents d'organisateur et les travaux sur l'histoire de la zoologie, et le nom du prince Roland Bonaparte, dont le succès rejaillit un peu sur l'anthropologie. A ce titre je signalerai également la nomination de notre savant et sympathique collègue de Strasbourg, le prof. Schwalbe, pour ses voyages scientifiques et ses belles recherches en anatomie.

Les fêtes commémoratives en l'honneur de Darwin ont été, comme on le voit, riches en résultats heureux. Elles ont rappelé fort à propos le triomphe du transformisme, à un moment où l'on affecte encore de mettre en doute son importance; elles ont établi un nouveau lien entre les savants et les associations scientifiques de tous les pays; elles ont enfin mis en valeur la gloire de l'Université de Cambridge. Nous ne pouvons que nous en réjouir, remercier cordialement nos hôtes, et les féliciter de leur succès.

LIVRES ET REVUES

Dr Ridolfo Livi. — *Sur la cause du dextrisme et du mancinisme* (Atti della Società Romana di Antropologia. Roma, 1908).

Beaucoup d'hypothèses ont été émises au sujet de la cause originelle du mancinisme, ou gaucherie. Le Dr Ridolfo Livi, colonel médecin de l'armée italienne, en a proposé récemment une nouvelle qui nous paraît être de beaucoup la plus vraisemblable et, nous pouvons dire en même temps la plus générale, d'autant mieux qu'elle n'exclut pas l'intervention de causes différentes.

Selon Ridolfo Livi, le dextrisme dépend essentiellement de la position du fœtus dans l'utérus. On sait, en effet, que cette position est, dans la grande majorité des cas, l'occipito-iliaque gauche. Cette position, qui dépend elle-même de l'asymétrie des viscères abdominaux, devient fixe dans la dernière période de la gestation. Il en résulte que les membres gauches du fœtus sont appuyés contre une paroi rigide formée en partie par la colonne vertébrale tandis que les membres droits sont plus ou moins contigus à la paroi antérieure de l'abdomen qui cède, au contraire, très facilement; les membres droits du fœtus sont donc beaucoup plus libres dans leurs mouvements que les membres gauches. Alors quand le fœtus vient à la lumière, ses membres droits sont déjà beaucoup plus exercés au mouvement que les gauches de sorte que, lorsqu'il commence à exécuter ses premiers mouvements d'adaption extérieure, ceux-ci sont naturellement accomplis de préférence par la main et le pied droits.

L'explication du mancinisme serait ainsi, ajoute M. Livi, facilement et rapidement vérifiée si l'on pouvait établir numériquement que tous les individus gauchers sont ceux qui, dans l'utérus maternel, se trouvaient dans des positions autres que l'occipito-iliaque gauche. Mais la position du fœtus est considérée seulement comme une cause prédisposante fondamentale, comme une circonstance favorable à la production du dextrisme ou du mancinisme. Il se peut très bien qu'il y ait beaucoup de gauchers parmi ceux qui se sont trouvés dans l'utérus, en position occipito-iliaque gauche, et beaucoup de droitiers parmi ceux qui se sont trouvés dans d'autres positions. L'explication proposée n'est pas exclusive, et il se peut que d'autres causes anatomiques ou physiologiques interviennent dans la production du mancinisme. Il faut seulement remarquer que certaines des causes invoquées, telles que les asymétries du système artériel ou du crâne, ne peuvent être réelles dans la pluralité des cas, ces causes existant en général aussi bien pour les droitiers que pour les gauchers.

Le plus souvent on devient gaucher sous l'influence de quelque circonstance minime qui limite l'usage de la main droite. Ce peut être, par exemple, le fait que la nourrice allaite d'abord seulement avec sa mamelle gauche. En ce cas l'enfant, ayant la main gauche plus libre, aura vainement été droitier avant sa naissance; il se servira naturellement de sa main libre et pourra ainsi devenir gaucher malgré l'influence de la position obstétricale. D'autres fois, ce peut être quelque léger traumatisme du bras droit ou encore le fait que l'enfant est couché, porté, conduit par la main, d'une certaine façon.

Combien légères peuvent être les influences capables de déterminer le mancinisme et combien facilement, par suite, elles peuvent rester ignorées, c'est ce que démontre la facilité avec laquelle certains exercices conduisent à un usage parfait de la main gauche chez des droitiers ou inversement lorsqu'un changement d'habitude est commandé par les circonstances.

Le Dr Ridolfo Livi conclut avec une forte apparence de raison que la cause fondamentale qui crée la disposition au dextrisme ou au mancinisme est la position du fœtus dans la matrice, et que cette prédisposition peut être ensuite contre-balancée par des causes diverses qui peuvent faire devenir gaucher un individu né droitier et droitier un individu né gaucher.

L. M.

F. Max Näbe. — *Die steinzeitliche Besiedelung der Leipziger Gegend* (Leipzig, 1908, publication du Musée municipal d'Ethnologie).

L'ouvrage, fort bien édité, de M. N. met en lumière la grande richesse des environs de Leipzig, particulièrement à l'Est, dans la vallée de l'Elster, en souvenirs de l'époque néolithique; plus de 2 000 pièces de pierre taillée ou polie trouvées isolément, sans compter une masse de petites, trois emplacements de palaffites, plusieurs tombes, mais mal datées, de nombreuses trouvailles isolées de vases, attestent la densité de la population. Mais la partie la plus intéressante de cet ouvrage est l'étude des stations. Sur 13 habitats plus ou moins bien conservés, l'auteur en étudie 4 avec tout le soin désirable : les glaisières de la vallée de l'*Ester Luppe* où l'on a mis à découvert des lits de cendres, sans fosses de huttes; les sablières de *Günthersdorf*, où les foyers, très riches, occupaient des fosses profondes de 1 m. 50 à 2 mètres où l'on trouve des fragments de la paroi argileuse des cabanes; — la station de *Möritzch*, avec foyers ayant une couche archéologique de 1 mètre; au fond d'une fosse, un squelette d'enfant, couché sur le flanc gauche, replié, ayant à sa gauche une hache-marteau percée, à sa droite une hache plate; — enfin la très riche station de *Eutritzch*, où des fouilles, qui sont loin d'être complètes, ont révélé près de 300 fonds de cabanes, dont le diamètre varie de 5 à 14 mètres; ici les foyers ne contenaient aucun débris de crépissage; en dehors des foyers, deux squelettes, en posi-

tion repliée, la tête tournée vers l'ouest[1]. Cette abondance de matériaux a fourni à M. N. la possibilité d'une forte étude sur la céramique néolithique, qu'il classe chronologiquement de la façon suivante : A) La céramique décorée à la corde[2] (cendres de Elster-Luppe ; foyers inférieurs de Günthersdorf ; trouvailles isolées de Cröbern, Miltitz, etc.) appartient à des populations nomades, guerrières, non agricoles, qui, au début du Néolithique, arrivent de l'est et du nord-est de la Germanie ; les vases portant ce décor simple imprimé à la corde, consistant essentiellement en lignes parallèles, soit circulaires, soit disposées par groupes obliques constituant des triangles ou des rectangles, sont très souvent des vases funéraires. Au lieu d'anses, il n'y a que des trous de suspension. Les vases usuels étaient d'ordinaire en bois, cuir ou corne, et ont disparu ; les vases usuels en terre étaient rares, et sans aucun décor. Les impressions digitales, coups d'ongle et gros points qui existent sur la grosse poterie (forme d'amphore) se retrouveront à toutes les époques. — B) Sur une ligne parallèle, cependant à une date peut-être un peu moins ancienne, se placerait une céramique venue du Nord (Allemagne du Nord, Scandinavie, Angleterre), de forme analogue, mais à décor plus riche[3] : ornements en forme de pennes ou de fougère, arêtes de poisson, ondes, zigzags, losanges, échiquiers et triangles remplis de points ou de traits parallèles, groupes de points fortement marqués, entailles sur les bords, figures symboliques (croix ; cercles concentriques). Assez souvent les traits sont remplis d'une substance blanche incrustée (stations d'Eutrizch et Günthersdorf). A noter la présence dans cette phase de haches perforées ornées de traits et de cercles. Ce sont là les produits d'une population plus évoluée, déjà sédentaire, encore armée, mais pratiquant, outre la chasse, l'élevage et la culture. — C) Dans la période moyenne prédomine une fabrication céramique nettement plus savante. Les hordes errantes pratiquant le décor à la corde se sont transformées ; des villages groupant des huttes solides s'édifient ; la population, devenue pacifique, fait de la poterie fine un véritable métier ; l'argile est bien lavée, la cuisson bien égale ; la forme (sphère, demi-sphère, bombe, poire) est obtenue à l'aide de pierres rondes ou ovoïdes dont la grosseur va d'une pomme à une tête d'enfant. Le décor à la corde disparaît, et surtout, à la variété de décor qui était due à l'initiative individuelle, fait place la monotonie industrielle ; l'ornement usuel est la bande ou la guirlande de points qui alternent parfois avec des lignes continues (Günthersdorf ; Möritzch ; peu à Eutritzsch). Les anses de cette poterie dite rubanée[4] sont ou percées transversalement, ou de forme un peu relevée avec trou vertical. Les grands vases usuels continuent les types des phases précédentes. C'est dans cette période que la technique de la taille et du polissage de la pierre atteint la perfection. Elle est complétée par l'usage d'outils en os (ciseaux, poinçons, aiguilles à tresser ou à tri-

1. Nulle part M. N. n'a trouvé de véritable cimetière.
2. *Schnur-Keramik.*
3. *Nordische Dekoration.*
4. *Stieand-Keramichk.*

coter, etc.). — D) L'apogée de la civilisation néolithique est caractérisée par un nouveau décor : la spirale et le méandre[1] (Günthersdorf; surtout Eutritzsch), qui d'abord s'associent à la céramique à bandes de points, mais l'évincent finalement. Ce type d'ornement, parti de la région des Balkans, fut porté dans les plaines fertiles de l'Autriche et de l'Allemagne (sauf les parties montagneuses et forestières) par l'expansion pacifique d'une population essentiellement agricole (grains de blé, orge, lin; meules et broyeurs), pastorale, connaissant le filage et le tissage (trouvaille de fusaïoles, dont une ornée), ayant le goût de la parure (morceaux de pâte colorée pour fard et pour peinture, amulettes, pendants divers). Il figure surtout sur les vases fins, à parois minces, de taille petite ou moyenne, de forme hémisphérique ou en poire, de couleur grise, noire ou bleu sombre, rarement pourvus d'anses, ayant plutôt pour la préhension un ou des mamelons latéraux percés d'un trou. Les lignes sont fréquemment remplies d'une substance blanche. Quant à la grosse poterie, elle est rarement ornée, ou bien porte le décor archaïque (traces de doigts, coups d'ongles, entailles); les anses en sont plus fortes que dans les phases antérieures, plus souvent transversales, et quelquefois doubles. Le silex et l'os continuent à avoir un emploi considérable. — Telles sont, dans leurs grandes lignes, les étapes successives que M. N. a pu distinguer, malgré de fortes difficultés et bien des points douteux, dans la poterie néolithique de la région de Leipzig. Un tel travail est une excellente contribution à la connaissance de la céramique préhistorique en Europe. Ajoutons avant de terminer, que l'ouvrage de M. N. est, par son illustration, presque un répertoire de cette céramique; on n'y trouvera pas moins de 36 formes de vases (avec indication du décor pour la plupart), 61 tessons ornés, 17 anses ou mamelons de préhension, etc.

FRANCK DELAGE.

M. DE PUYDT. — *Fonds de cabanes de la Hesbaye, groupe de Grandchamp* (Soc. d'Anthrop. de Bruxelles, t. XXVI, 1907; 10 p., 1 carte, 10 fig. et un pl.

C'est au moins la dixième découverte de ce genre faite en Hesbaye. Moins important que le groupe voisin de Niva, qui avait 17 fosses, celui-ci en a 11. Cette station nettement néolithique donne les silex habituels, quelques fragments polis, des débris de meules; même absence de hache en silex que dans les autres fosses de Hesbaye. Les tessons, faits d'une pâte tantôt grossière, tantôt fine, sont pourvus fréquemment de mamelons, quelquefois d'anses grossières. Peu de tessons en pâte fine sont ornés (rangées de petits trous ronds, dessins à l'ongle, incisions parallèles insérées dans des triangles). Le fait le plus important est l'existence d'une substance blanche incrustée dans des traits; ce procédé n'avait pas encore été trouvé dans la Hesbaye. Ces indices nous paraissent rattacher cette station à la deuxième phase de M. Näbe.

FR. D.

1. *Spiral-Mäander-Keramik.*

M. DE PUYDT. — *Les emplacements d'habitations protohistoriques de la bruyère de Neerhaeren (Limbourg)* (Soc. d'Anthrop. Bruxelles, t. XXVII, 1908; 10 p., 1 carte, 2 pl.).

Ce petit village de 8 à 10 feux, ne contenant dans ses foyers aucun silex, est rangé par l'auteur dans l'âge du métal, et plutôt dans l'âge du fer. La fouille n'a cependant donné aucun objet métallique; pas d'armes; mais des amas de terre pétrie, 2 fusaïoles, et des tessons presque tous en pâte grossière, les uns sans traces de feu (vases à eau ou à grains), les autres avec traces de feu à l'intérieur et à l'extérieur (vases culinaires). Comme ornements, on trouve : empreintes de doigts, coups d'ongles, rangées de trous ronds, côtes parallèles d'un relief dur, épis en lignes verticales parallèles, ondulations faites au peigne (à rapprocher d'Omal); pas d'ornement à la corde; 2 anses percées, une autre avec 2 trous verticaux. Signalons un gobelet (haut. 0,10; diamètre, 0,115) dont les flancs sont rayés de grosses côtes transversales. Au lieu de fosses, les foyers reposaient sur un pavement solide, fait de pierres plates et de cailloux fortement damés. Il est à souhaiter que M. de P., en continuant les fouilles, trouve des indices plus spécifiques de l'époque du fer.

FR. D.

P. SAINTYVES. — *Le discernement du miracle.* Un vol. in-8 de 357 pages. Paris, E. Nourry, 1909.

L'auteur des *Saints successeurs des dieux* et du mémoire sur *Les Vierges mères et les naissances miraculeuses*, était bien désigné pour rechercher si la critique historique et scientifique permet de discerner des faits miraculeux. Aucun de nos lecteurs ne sera surpris que la conclusion soit négative. Aussi, auraient-ils désiré voir esquisser une théorie du miracle, ce que M. Saintyves s'est interdit dans cet ouvrage, mais qu'il nous doit de tenter. Ce n'est pas du côté dit « rationaliste » qu'il faudra la chercher. Se développant dans les milieux populaires, imposé par eux, le miracle est un fruit de l'imagination. Qu'il se raccroche à tel ou tel fait réel, ce n'est qu'un accident. Son propre est d'être une fiction et de dominer par là les sentiments de celui même qui devine que c'est une fiction. Même quand l'esprit s'est détourné de lui, le miracle, comme le mythe dont il constitue l'élément dramatique, se réfugie naturellement dans la poésie et les récits légendaires, trouvant encore ainsi le moyen d'émouvoir les hommes.

A défaut d'une théorie, on appréciera dans l'ouvrage de M. Saintyves une critique judicieuse des discussions sur le miracle qui ont repris de plus belle dans ces dernières années. Certains y ont été entraînés par probité intellectuelle et d'autres par la crainte que le miracle ne devienne, selon l'expression de Mgr Mignot, « plutôt un obstacle à croire qu'un moyen de croire ».

R. D.

VICTOR HENRY. — *La magie dans l'Inde antique*. 2e édition. Un vol. in-8 de XXXIX et 286 pages. Paris, Émile Nourry, 1909. Prix : 3 fr. 50.

L'éditeur Nourry a réimprimé dans sa *Bibliothèque de critique religieuse* le traité de magie du regretté professeur de sanscrit et de grammaire comparée à la Sorbonne. Il n'y faut pas chercher de théorie profonde sur la magie, ni des comparaisons étendues, mais, comme l'annonce l'auteur, « rien que des documents authentiquement hindous pour attester la magie hindoue, et des considérations de psychologie ou de logique élémentaire pour l'éclaircir ». L'autorité du sanscritiste donne toute sa valeur à cet intéressant exposé du rituel magique, constitué par un des quatre Védas, et du manuel qui le commente. On étudie ainsi la divination, les charmes de longue vie et de prospérité, les charmes sexuels, les rites de la vie publique et les rites antidémoniaques, les charmes curatifs et les rites expiatoires, enfin la magie noire. On sait qu'aucune autre littérature ne fournit de renseignements aussi complets sur la magie ni d'une date aussi respectable.

R. D.

Le Directeur de la Revue,
G. HERVÉ.

Le Gérant,
FÉLIX ALCAN.

Coulommiers. — Imp. PAUL BRODARD.

LAMARCK, FONDATEUR DU TRANSFORMISME

ET LA CRISE DU TRANSFORMISME

Par Etienne RABAUD

Dans un récent volume [1], F. Le Dantec dénonçait et déplorait les tendances de quelques naturalistes contemporains qui vont notoirement à l'encontre des idées transformistes, tout en prétendant les appuyer sur des données expérimentales. Le transformisme subit incontestablement une crise, et cette crise arrive à son apogée au moment même où l'on élève une statue à Lamarck, où paraît, sous la signature de Marcel Landrieu, une étude d'ensemble qui donne un relief saisissant à l'œuvre géniale du fondateur du Transformisme. L'occasion ne fut jamais meilleure d'examiner, en prenant ce livre pour guide [2], dans quelle mesure la pensée contemporaine s'est inspirée de la *Philosophie Zoologique*, et comprendre les vues profondes qu'elle renferme.

M. Landrieu fait remarquer, dans sa préface, combien l'œuvre de Lamarck est restée actuelle et neuve. Rien n'est plus vrai. C'est en vain que l'on s'efforcerait de vouloir considérer comme de simples documents historiques les *Discours d'ouverture* ou la *Philosophie Zoologique*. Dans ces pages, écrites depuis plus de cent ans, les problèmes fondamentaux de la Biologie sont posés avec une netteté surprenante et abordés avec une hardiesse devant laquelle recule l'immense majorité des naturalistes du XXe siècle.

I

Et d'abord qu'est-ce que l'espèce parmi les corps vivants? Doit-on considérer la classification comme l'expression d'une réalité objective? la nature est-elle découpée en une série de groupements com-

1. F. Le Dantec, *La crise du transformisme*, Alcan, 1909.
2. Marcel Landrieu, *Lamarck, le fondateur du transformisme*, ouvrage publié par la Société Zoologique de France, 1909.

portant des subdivisions de plus en plus étroites? Existe-t-il des embranchements dans un règne, des classes dans l'embranchement, des ordres dans les classes, des familles dans les ordres, des genres dans les familles, des espèces dans les genres? Le plus grand nombre des naturalistes contemporains, tout en se réclamant de l'idée transformiste, n'hésite point à répondre affirmativement; on coupe, on recoupe, on découpe; non parce qu'il existe un critère qui permet de dire où commence et où finit l'espèce, mais parce qu'il existerait un « sens de l'espèce », un flair de systématicien qui permettrait de découvrir des limites. Lamarck concevait tout autrement. Il avait perdu le « sens de l'espèce », mais il avait acquis celui de la relativité de nos connaissances. Classant et nommant des plantes durant de longues années, il était demeuré fidèle aux points de vue traditionnels et s'était incliné devant les affirmations de ses prédécesseurs. La confection d'herbiers ne lui avait rien suggéré. Et cela se conçoit assez bien, pour diverses raisons. Mais, conduit par les circonstances à l'étude des animaux fossiles et vivants, il ne tarda pas à se heurter à d'insurmontables difficultés pour tracer des limites précises entre les diverses formes.

C'est alors que se présenta devant lui cette question : qu'est-ce que l'espèce?

Les catégories établies sont indispensables à l'homme pour fixer ses connaissances et se reconnaître. Quelle valeur convient-il de leur attribuer? Lamarck répond, en 1806, qu'il ne faut pas confondre les méthodes mises en œuvre pour étudier la nature avec la nature elle-même. Nos classifications reposent sur la discontinuité, tandis que l'étude des corps organisés révèle la continuité, toute une série de passages entre les formes les plus diverses.

Concevoir ainsi la systématique, en venait à bouleverser de fond en comble les idées régnantes au début du XIXe siècle. Au reste, remarquons-le avec Landrieu, si Lamarck était loin de ses contemporains, est-il beaucoup plus près des naturalistes actuels? S'il en est quelques-uns qui adoptent franchement les vues larges de Lamarck, combien n'en est-il pas dont la pensée, à cet égard, demeure encore en pleine période linnéenne?

Toutefois, le mérite est moins grand, à l'heure actuelle, de proclamer la relativité de l'espèce, qu'il ne l'était en 1806. Lamarck a créé pour nous un passé dont nous nous réclamons et qui nous pro-

tège. Lamarck avait derrière lui des traditions tout autres; il dut avoir l'audace de s'insurger contre ces traditions, de dénier toute valeur à l'argument d'autorité. Mais ce fut une audace tranquille. A lire la *Philosophie Zoologique* ou les *Discours d'ouverture*, on ne sent point d'effort. Les démonstrations se poursuivent et s'étendent avec une grandeur sereine; l'auteur ne discute pas. Fort de ses connaissances positives et de la justesse de sa logique, il exprime ce qu'il conçoit et les raisons qui le déterminent.

Considérant la connaissance qne nous avons des corps vivants comme relative et les séparations que nous établissons comme les produits de notre propre esprit, par une conséquence nécessaire, Lamarck en vint à considérer comme également relatives la stabilité et la permanence.

« C'est un fait évident, incontestable, qu'il n'existe nulle part dans le monde physique de repos absolu, d'absence de mouvement, de masse véritablement immutable, inaltérable, et dont la stabilité soit parfaite et sans terme, au lieu d'être relative, comme l'est celle de tous les corps quels qu'ils soient [1]. »

La variabilité des êtres vivants ressortait d'elle-même de ces considérations fondamentales.

Du même coup, se trouvaient posés tous les problèmes qui sollicitent actuellement la sagacité des naturalistes. Qu'on le veuille ou non, l'œuvre de Lamarck reste — et restera longtemps — le point de départ et la base de nos discussions. C'est sa méthode qui s'oppose à une autre méthode; ce sont ses points de vue qui s'opposent à d'autres points de vue.

Sa méthode est la méthode analytique; « à l'encontre de Ch. Darwin qui, parti d'un ensemble de faits en apparence minuscules, s'est élevé peu à peu à la notion générale de lutte pour la vie et de sélection naturelle, Lamarck s'est efforcé de dominer immédiatement son sujet et, du premier coup, de l'embrasser tout entier : à peine quelques exemples lui semblent-ils nécessaires pour illustrer sa théorie, tant celle-ci lui apparaît impérieuse, logique, inéluctable; il dessine à larges traits la scène changeante de l'évolution universelle; Darwin au contraire préfère l'accumulation d'innombrables détails [2]. »

1. *Syst. anal.*, p. 31.
2. Landrieu, p. 400.

Sans doute, parvenir à la notion du relatif, de l'instabilité générale n'était pas atteindre nécessairement le transformisme. L'instabilité des êtres pouvait s'entendre soit comme un mouvement de va et vient régulier ou irrégulier, ramenant indéfiniment les mêmes formes; soit comme un mouvement continu de transformation, tel que les formes organisées passaient de l'une à l'autre, revêtant des aspects constamment nouveaux, sans jamais revenir aux formes antécédentes. Des deux points de vue, le dernier seul était logique; c'est lui que Lamarck adopta.

La question se posait alors de savoir à quelle force obéissaient ainsi les corps organisés. L'esprit positif de Lamarck le conduisit immédiatement à la seule solution possible. Il ne songea pas un instant à imaginer une force interne, mystérieuse et supra-sensible qui dirigerait la matière, la modelant suivant un plan préétabli. Pour lui, la vie n'est qu'une manifestation de la matière vivante et non un principe surajouté, qui anime l'être par sa présence ou le laisse inerte en se retirant. Et l'on parvient ainsi directement à un point de vue, à peine encore accepté aujourd'hui, que la substance vivante dépend étroitement des conditions ambiantes : elle subit l'action de l'extérieur et réagit; de ce perpétuel conflit naissent des modifications.

C'est ainsi qu'apparaît l'importante notion de *milieu* que nous devons bien à Lamarck. Sans doute, il ne l'a point creusée : on le lui reproche aujourd'hui, comme s'il avait commis une erreur fondamentale en invoquant des actions extérieures, sans préciser. Au début du XIXe siècle les connaissances ne permettaient point une analyse des facteurs externes et beaucoup se seraient honorés, depuis Lamarck, en tentant cette analyse, au lieu de repousser une notion féconde sous prétexte d'imprécision, au lieu de retomber dans la notion de *hasard*, imprécision majeure, inextricable tissu de « tendances » et de « latences ». Si encore on donnait au terme « hasard » le sens que lui attribuait Lamarck, « ignorance des causes »! Mais déterminer les causes est le moindre souci des néo-finalistes contemporains, enlisés à la suite de M. de Vries.

Lamarck le premier a nettement conçu les relations étroites entre l'organisme et le milieu, il a ouvert une voie que l'on n'a point voulu suivre. S'il n'est pas le premier à avoir constaté les rapports étroits entre les formes des parties et les usages de ces parties, il a

clairement vu dans ces rapports des relations de cause à effet et non le produit d'une finalité.

« Ce ne sont pas, s'écrie-t-il, les organes, c'est-à-dire la nature et la forme des parties du corps d'un animal qui ont donné lieu à ses habitudes et à ses facultés particulières, mais ce sont au contraire ses habitudes, sa manière de vivre et les circonstances dans lesquelles se sont rencontrés les individus dont il provient, qui ont, avec le temps, constitué la forme de son corps, le nombre et l'état de ses organes, enfin, les facultés dont il jouit [1]. »

« Pour que ce soient, dit-il ailleurs, les formes des parties qui en aient amené l'emploi, il eût fallu que la nature fût sans pouvoir, qu'elle fût incapable de produire aucun acte, aucun changement dans les corps et que les parties des différents animaux, toutes créées primitivement, ainsi qu'eux-mêmes, offrissent dès lors autant de formes que la diversité des circonstances dans lesquels les animaux ont à vivre, l'eût exigé ; il eût fallu, surtout, que ces circonstances ne variassent jamais et que les parties de chaque animal fussent toutes dans le même cas [2]. »

En raisonnant ainsi, il arrive à cette conclusion, qui est l'essence même de ce que l'on a appelé le lamarckisme :

« Les circonstances influent sur la forme et l'organisation des animaux [3]. »

On remarquera le terme de « circonstances » qui revient fréquemment sous la plume de Lamarck. Il convient d'y insister, car il a passé presque inaperçu. Le plus souvent, on a coutume de résumer la conception de Lamarck dans les « habitudes » contractées par les animaux, réduisant le terme « habitude » à son sens le plus étroit. Il ressort des textes — et l'on doit louer M. Landrieu d'avoir mis ce point en parfaite évidence, — que Lamarck avait eu la vision du milieu dans toute sa complexité ; il considère comme « inépuisables, les circonstances capables de faire varier les êtres vivants ». Il énumère les principales, et dans cette énumération on retrouve exactement le fondement des quelques recherches expérimentales effectuées dans le cours de ces dernières années.

1. *Recherches sur l'organisation des corps vivants*, p. 50, et *Phil. Zool.*, I, p. 237.
2. *Hist. anim. sans Vert.*, Introd. p. 191.
3. *Phil. Zool.*, p. 223.

« Quant aux circonstances dont elle (la nature) a eu besoin, écrit encore Lamarck, et dont elle se sert encore chaque jour pour varier tout ce qu'elle continue de produire, on peut dire qu'elles sont, en quelque sorte, inépuisables pour elle.

« Les principales naissent de l'influence des climats, de celle des diverses températures de l'atmosphère et de tous les milieux environnants, de celle de la diversité des lieux et de leur situation, de celle des habitudes, des mouvements les plus ordinaires, des actions les plus fréquentes, enfin, de celle des moyens de se conserver, de la manière de vivre, de se défendre, de se multiplier, etc. [1]. »

Une simple remarque s'impose : depuis Lamarck, on ne s'est point occupé de pousser plus loin l'analyse. Si l'on a étudié l'influence de quelques-uns des facteurs énumérés, on ne s'est point attardé à dissocier ces facteurs complexes en eux-mêmes, encore moins de découvrir de nouveaux facteurs. La recherche est restée superficielle, et comme, par suite, elle n'a point donné ce qu'on croyait pouvoir en attendre, il a paru plus élégant de refuser au milieu de toute action dans l'évolution des formes organisées. Malgré toutes nos prétentions, nous sommes restés en arrière de Lamarck, alors qu'il eût fallu le prendre comme point de départ.

Il y a loin de ces vues pénétrantes à « l'habitude » pure et simple, dont on s'est complu à accabler Lamarck. Si même on lit avec attention, on s'aperçoit que Lamarck avait discerné : d'une part les *habitudes contractées*, d'autre part les *circonstances d'habitation*, celles-ci étant surtout l'action directe des facteurs cosmiques. Quant aux habitudes contractées, elles comprennent toutes les actions extérieures possibles. A titre d'exemple, le passage suivant pourrait être pris, ainsi que le remarque Landrieu, pour la table des matières d'un travail sur le rôle de l'eau dans l'éthologie animale :

« Les eaux douces, les eaux marines, les eaux tranquilles ou stagnantes, les eaux courantes ou sans cesse agitées, les eaux des climats chauds, celles des régions froides, enfin, celles qui ont peu de profondeur et celles qui en ont une très grande, offrent autant de circonstances particulières qui agissent chacune différemment sur les animaux qui les habitent. Or, à degré égal de composition, d'organisation, les races d'animaux qui se sont trouvées exposées

1. *Phil. Zool.*, I, p. 239.

dans chacune de ces circonstances, en ont subi les influences particulières, et en ont été diversifiées [1]. »

Les modifications résultant de la réaction de l'organisme aux multiples incidences externes n'étaient pas, dans l'esprit de Lamarck, des modifications brusques, susceptibles d'être discernées d'une génération à l'autre; non, ces modifications sont lentes, extrêmement lentes : ainsi apparaît, nettement exprimée, la notion de temps qui échappe de la façon la plus complète aux botanistes de l'école hollandaise.

« Du temps et des circonstances favorables, écrit Lamarck, sont, comme je l'ai déjà dit, les deux principaux moyens qu'emploie la nature pour donner l'existence à toutes ses productions : on sait que le temps n'a point de limites pour elle, et qu'en conséquence elle l'a toujours à sa disposition [2]. »

L'ensemble de la théorie se résume dans les deux propositions suivantes :

Première loi

« Dans tout animal qui n'a point dépassé le terme de ses développements, l'emploi plus fréquent et soutenu d'un organe quelconque, fortifie peu à peu cet organe, le développe, l'agrandit, et lui donne une puissance proportionnée à la durée de cet emploi; tandis que le défaut constant d'usage de tel organe l'affaiblit insensiblement, le détériore, diminue progressivement ses facultés, et finit par le faire disparaître.

Deuxième loi

« Tout ce que la nature a fait acquérir ou perdre aux individus par l'influence des circonstances où leur race se trouve depuis longtemps exposée, et par conséquent, par l'influence de l'emploi prédominant de tel organe, ou par celle d'un défaut constant d'usage de telle partie; elle le conserve par la génération aux nouveaux individus qui en proviennent, pourvu que les changements acquis

1. *Phil. Zool.*, chap. VII, De l'influence des circonstances sur les actions des animaux (I, pp. 220-267) et Additions relatives aux chapitres VII et VIII (II, p. 413-426).
2. *Phil. Zool.*, I, p .239.

soient communs aux deux sexes, ou à ceux qui ont produit ces nouveaux individus [1]. »

II

De ces données principales découlent diverses conséquences. Lamarck prend à peine soin de les mettre en valeur; pour lui, elles s'imposent; l'utilité de construire, à leur sujet, tout un système, ne lui apparaît pas.

Les modifications résultant de l'action des facteurs externes constituent pour l'organisme autant de *caractères acquis*. L'acquisition n'est pas purement individuelle; Lamarck distingue, implicitement, l'évolution individuelle de l'évolution spécifique. Sous la condition que les deux sexes soient soumis aux mêmes facteurs et varient dans le même sens, les caractères acquis se maintiennent; ils s'accentuent si les facteurs ne cessent point d'agir. Au contraire, l'accouplement de deux individus dont un seul a varié reproduit le type moyen.

« Tout changement acquis dans un organe par une habitude d'emploi suffisante pour l'avoir opéré, se conserve ensuite par la génération, s'il est commun aux individus qui, dans la fécondation, concourent ensemble à la reproduction de leur espèce. Enfin, ce changement se propage et passe ainsi dans tous les individus qui se succèdent et qui sont soumis aux mêmes circonstances, sans qu'ils aient été obligés de l'acquérir par la voie qui l'a réellement créé [2]. »

« Au reste, dans les réunions reproductives, les mélanges entre des individus qui ont des qualités ou des formes différentes s'opposent nécessairement à la propagation constante de ces qualités et de ces formes. Voilà ce qui empêche que, dans l'homme qui est soumis à tant de circonstances diverses qui influent sur lui, les qualités ou les défectuosités accidentelles qu'il a été dans le cas d'acquérir se conservent et se propagent par la génération. Si, lorsque des particularités de formes ou des défectuosités quelconques se trouvent acquises, deux individus, dans ce cas, s'unissaient toujours ensemble, ils produiraient les mêmes particularités, et des générations successives se bornant dans de pareilles unions, une race particulière et

1. *Phil. Zool.*, I, p. 253
2. *Ibid.*, I, p. 259.

distincte en serait alors formée. Mais des mélanges perpétuels, entre des individus qui n'ont pas les mêmes particularités de forme, font disparaître toutes les particularités acquises par des circonstances particulières. De là, on peut assurer que, si des distances d'habitation ne séparaient pas les hommes, les mélanges par la génération feraient disparaître les caractères généraux qui distinguent les différentes nations[1]. »

Nous ne serions point aussi absolus aujourd'hui. Les faits observés montrent bien que la continuité des caractères acquis s'établit d'une façon beaucoup moins simple; elle ne paraît pas dépendre de la similitude ou de la dissimilitude des sexes, du moins elle n'en dépend pas exclusivement.

Il n'en est pas moins remarquable que Lamarck, s'il s'est abstenu d'une théorie spéciale sur les caractères acquis et sur l'hérédité, s'en est abstenu comme de tout travail inutile. L'un et l'autre phénomène se présentent à lui comme des corollaires nécessaires de l'évolution même. Le point qui lui paraît mériter quelque relief, sur lequel il revient fréquemment, est celui-ci : l'acquisition des caractères et leur hérédité n'est possible que pour l'individu jeune, « n'ayant pas dépassé le terme de ses développements ». Par là il entend, non pas les embryons, mais le jeune :

« Il faut distinguer, dit-il en effet, les variétés obtenues accidentellement pendant les développements d'un embryon, soit dans une *graine*, soit dans un *œuf* ou dans un *utérus*, de celles qui se sont formées pendant le cours de la vie de l'individu, la variété résultante du premier cas étant moins conservable que celle du second[2]. »

Sans doute, le point de vue ne nous semble plus absolument exact; il renferme même un certain degré de contradiction; nous devons néanmoins admirer, avec M. Landrieu, « la perspicacité avec laquelle Lamarck posait déjà les plus actuels problèmes de notre époque, même lorsqu'il les envisageait d'un point de vue inexact. »

III

Cette perspicacité est d'autant plus remarquable que les données qui ont inspiré Lamarck sont assez constamment peu solides. D'au-

1. *Phil. Zool.*, I, p. 252.
2. Art. « Espèce ». *Nouv. Dict. Hist. Nat.* de Déterville (1817, XI, p. 450).

cuns les considèrent comme puériles; on raconte avec ironie l'histoire de la girafe dont le cou s'allonge parce que l'animal s'évertue à brouter les feuillages élevés, ou de l'échassier qui a acquis ses pattes en pataugeant dans les marécages. Sans doute, nous ne racontons plus les phénomènes avec cette simplicité. Mais en tenant compte des connaissances du moment, la puérilité des exemples passera au second plan; seule restera la vision géniale embrassant l'évolution dans son ensemble, apercevant tous les problèmes Lamarck crut-il les résoudre vraiment? Pour lui ils ne se posaient même pas, puisqu'à ses yeux la conception était l'évidence. Il voyait plus loin et plus haut que les faits dont il parlait; mais, s'il dépassait ses contemporains par l'interprétation, il ne pouvait l'exprimer qu'avec le langage et les connaissances dont il disposait.

Nous parlons autrement; quoique les faits se soient multipliés, en disons-nous davantage? Sur la plupart des questions, on ne saurait trop le répéter, nous parvenons à peine au point où il était parvenu; nous luttons encore pour faire accepter l'origine animale de l'homme; nous ne sommes revenus à la conception d'une phylogénie ramifiée qu'en passant par une phylogénie linéaire. Il eût suffi de lire les œuvres de Lamarck pour comprendre que « de ce que il y a réellement une *progression* dans la composition de l'organisation des animaux, depuis les plus imparfaits jusqu'aux plus parfaits de ces êtres, il ne s'ensuit pas que l'on puisse former avec les espèces et les genres une série unique, très simple, non interrompue partout, liée dans ses parties et offrant régulièrement la progression dont il s'agit... j'ai toujours été convaincu du contraire; je l'ai établi clairement; enfin, j'en ai reconnu et montré la cause [1]. »

IV

M. Landrieu consacre son dernier chapitre au « Retour à Lamarck ». Après de longues années d'oubli, et sous l'influence des publications de Darwin, divers naturalistes découvrirent les conceptions de Lamarck et s'en firent les protagonistes : ce furent les néo-lamarckiens. Ce mouvement, très développé en Amérique, dont Alf. Giard fut le promoteur en France, s'est heurté de front aux tendances néo-finalistes, plus ou moins issues de Darwin, dont Weissmann fut

1. *Hist. anim. sans Vert.*, p. 159.

le grand-maître et Hugo de Vries le bruyant metteur en scène. On revient doucement aux solutions verbales ; on y revient au moment précis où il importe de se livrer à un effort réel, où il importe d'analyser la notion de milieu, de dissocier les facteurs innombrables qui interviennent dans l'évolution. L'œuvre est difficile, pénible ; elle demande travail et réflexion. Et l'on trouve bien plus simple de revenir, sous des formes déguisées, aux causes internes qui échappent par définition à nos instruments et à nos sens. Le transformisme subit une crise, parce que les naturalistes, ayant dédaigné les œuvres de Lamarck, — documents historiques d'un intérêt rétrospectif, estiment-ils — se sont trouvés sans soutien, sans guide, et n'ont pas été capables de continuer seuls la voie des recherches. Sous l'influence de Weissmann et de ses médiocres continuateurs, ils placent tout leur espoir dans les découvertes faciles.

ÉTUDES DE MORPHOLOGIE PALÉOLITHIQUE

I. — LA TRANSITION DU MOUSTÉRIEN VERS L'AURIGNACIEN A L'ABRI AUDI (DORDOGNE) ET AU MOUSTIER

Par H. BREUIL

Professeur agrégé à l'Université de Fribourg.

I. — L'abri Audi.

L'Abri Audi a été mentionné pour la première fois par MM. Capitan, Peyrony et Bourlon en 1905, au *Congrès Préhistorique de Périgueux*, comme paraissant appartenir au moustérien final, avec un recouvrement magdalénien [1].

M. le Dr Lalanne vient de lui consacrer un mémoire accompagné de planches photographiques où il soutient la même attribution, et insiste sur le caractère de l'industrie, qui marque une transition vers l'aurignacien. Il rappelle que j'ai cité à diverses reprises l'abri Audi comme station aurignacienne.

M. Peyrony, tout récemment, a consacré quelques lignes au même gisement, qu'il classe comme moustérien final.

Je crois utile de publier une série de dessins de pièces caractéristiques du niveau principal de cette station, et d'exposer à leur occasion mon opinion définitive sur l'époque qu'elles caractérisent. Ces pièces ont été choisies parmi les collections Capitan et Peyrony, mais surtout dans un lot très considérable acquis de M. Audi par M. le professeur Max Verworn, de Gœttingen, et qu'il a bien voulu me communiquer très aimablement aussi longtemps que cela m'a été utile [3].

A l'examen direct, les silex de l'abri Audi se subdivisent en trois lots dénotant un milieu physique très différent : un lot, très peu nombreux, de lames et autres silex profondément altérés, plus ou moins ternes et souillés, comme ceux qui se sont trouvés à peu de distance de la surface du sol; ce lot appartenait nettement à l'aurignacien typique, et correspond à ce qui avait été primitivement supposé magdalénien.

Un autre lot se compose de silex d'aspect moustérien habituel, peu nombreux, tantôt ternes, mais fortement décomposés, tantôt plus ou

1. Capitan, Bourlon et Peyrony, Gisements nouveaux du rocher des Eyzies.

2. Dr G. Lalanne, L'Abri des Carrières, dit « abri Audi », station de la fin de l'époque moustérienne aux Eyzies (Dordogne). Extrait des *Actes de la Société Linnéenne* de Bordeaux, t. LXII.

3. Voir note p. 340.

moins lustrés, et patinés comme les silex de l'abri moustérien très voisin, ou comme ceux venant de l'argile des plateaux. Si ces silex viennent bien de l'abri Audi, et non de l'abri Esclafer tout contigu, ils appartiennent à l'extrême base du gisement, et au moustérien supérieur habituel.

Nous nous occuperons seulement des silex sans aucune patine, souvent plus ou moins incrustés de concrétions, qui correspondent au niveau vraiment original de l'abri. Ces silex sont d'une nature très calcédonieuse, assez mauvais et peu propres à un travail délicat; la couleur est généralement noire, quelquefois rousse ou grise; de rares échantillons de silex plus fin, brun, ou même de jaspe jaune, sont à signaler.

Nous étudierons successivement : 1° les coups-de-poing ou instruments amygdaloïdes; 2° les disques; 3° les racloirs et les pointes; 4° les pointes incurvées, particulières à ce gisement et qui s'y sont trouvées en si grand nombre: 5° les perçoirs; 6° les encoches; 7° les grattoirs; 8° les burins.

A. — *Les coups-de-poing.*

Les coups-de-poing sont assez nombreux à l'abri Audi; j'en figure huit. M. Lalanne reproduit la photographie de quatre autres, et j'ai eu connaissance d'au moins cinq ou six autres. Le travail est loin d'en être délicat, les types sont inconstants, disparates, les dimensions généralement réduites. Quelques-uns sont si frustes que s'ils étaient seuls, on pourrait douter que leur forme soit bien intentionnelle. On peut voir l'un des meilleurs, fig. 153, n° 3, ovale plus ou moins cordiforme, assez bien taillé sur les deux faces; les n° 1, 2, 5, et la photo 4, pl. XVIII du Dr Lalanne, sont des variantes du même type; le n° 5 est mieux taillé sur l'autre face.

Un type représenté par plusieurs exemplaires montre, au lieu de la pointe des objets précédents, un taillant large, en manière de ciseaux; le Dr Lalanne en figure deux exemplaires; le dessin n° 4, fig. 153, rentre dans le même groupe, mais est mieux travaillé.

La forme lancéolée, si bien travaillée à la Micoque, n'est représentée que par trois exemplaires à moi connus; le meilleur, quoique toujours assez fruste, est publié par le Dr Lalanne, fig. 1, pl. XVIII; notre n° 6 est encore moins soigné et moins régulier.

Les coups-de-poing 1 et 2, fig. 153, sont déjà d'une dimension si réduite que leur usage reste problématique; la même remarque est aussi suggérée par la dimension minime du petit instrument amygdaloïde presque discoïdal n° 7; son travail est assez soigné, et se reproduit sur chaque face. Dans le n° 8, une seule face est retaillée, l'autre étant laissée à l'état de surface corticale ou de cassures naturelles.

B. — *Les disques.*

Il n'existe pas une limite déterminée entre la série amygdaloïde et les disques véritables; car, s'il en est dont la forme grossière laisse incertain s'il s'agit d'un instrument ou d'un déchet de fabrication (n° 9), il en est

d'autres qui sont nettement adaptés à un but : c'est ainsi que le disque n° 11 présente une pointe acérée, apparemment aménagée avec intention en manière de perçoir. Un autre disque, n° 10, est d'un travail remarquablement soigné; l'un des côtés offre un tranchant connexe très régulier,

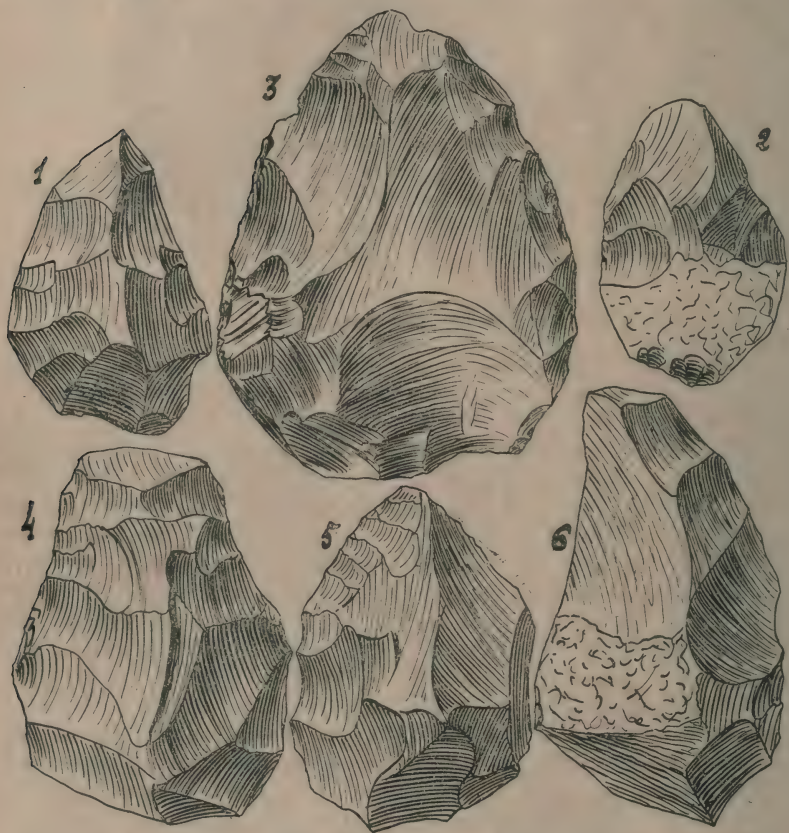


Fig. 153. — Instruments amygdaloïdes de l'abri Audi. — Échelle 2/3.

tandis que le tranchant opposé se décompose en deux racloirs concaves à retouche alterne. Trois pièces figurées par le Dr Lalanne (nos 1, 2, 3, pl. XXII) permettent d'établir la transition insensible qui relie notre petit disque à pointe n° 11 aux coups-de-poing courts plus ou moins cordiformes.

C. — *Les racloirs et les pointes.*

Aucun instrument ne caractérise mieux le moustérien que le racloir; bien qu'il y en ait de nombreuses variétés, le plus typique et le plus abondant est en forme de D, ou de rein (réniforme). Aucun objet nettement

défini de ce dernier type n'a été rencontré ici à ma connaissance, et cette absence même a une signification intéressante.

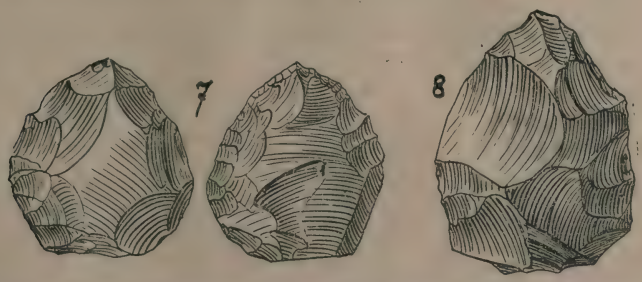


Fig. 154. — Très petit instrument amygdaloïde (7) et objet analogue à autre face brute; abri Audi. — Échelle 2/3.

Ce n'est pas qu'il n'y ait des éclats ressemblant plus ou moins à des racloirs moustériens mal définis : tel l'éclat court et massif n° 17, retouché

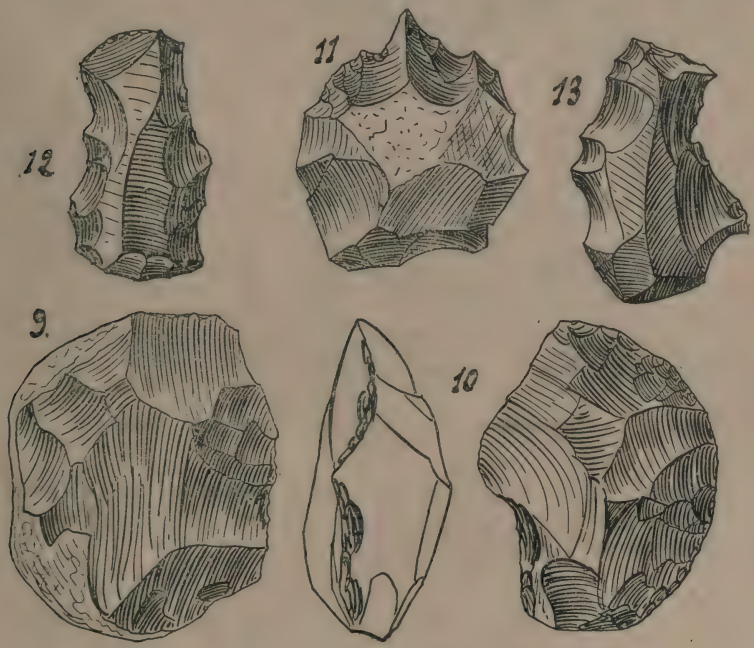


Fig. 155. — Disques et instruments épais, abri Audi. Échelle 2/3.

en racloir rectiligne à gauche, avec coche terminale. L'éclat presque lamellaire n° 66 est retouché en racloir rectiligne du côté droit sur la face supérieure, en racloir convexe sur le bord gauche et la face inférieure.

Cette retouche alterne se retrouve sur le n° 14, large éclat portant un racloir concave de chaque côté. Un autre racloir concave est réalisé dans l'éclat n° 65.

Quelques rares silex évoquent la pensée d'une pointe moustérienne à

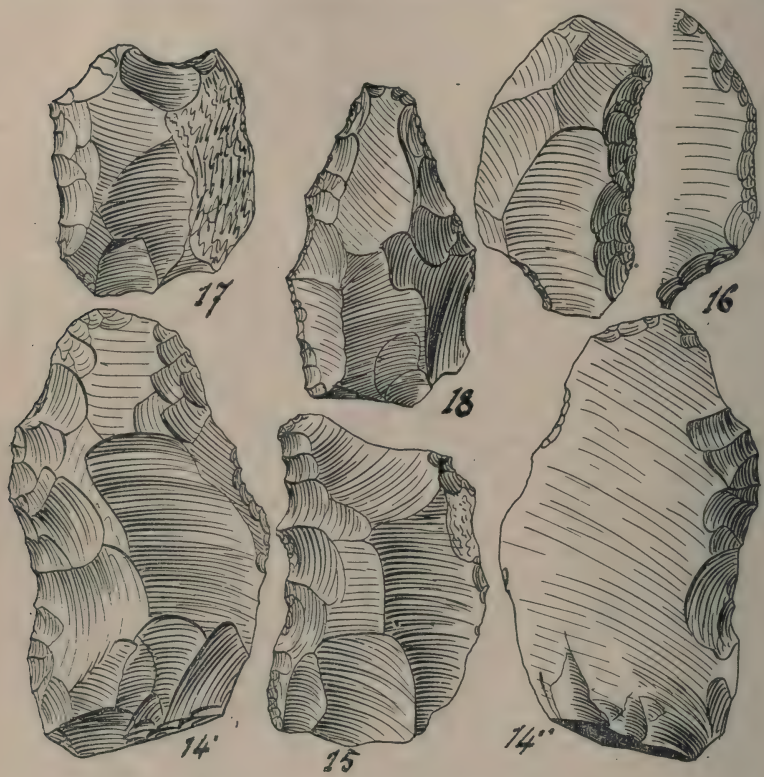


Fig. 156. — Éclats retouchés en racloirs et pointe, abri Audi. Echelle 2/3.

retouche bilatérale; ce sont les n° 18, 19, 21, 24; encore les deux dernières se rattachent-elles à une catégorie de pointes incurvées latéralement que nous allons étudier à part.

D. — *Les pointes incurvées.*

Cette série est la plus abondante de toutes; nombre de lames, d'éclats, même sans aucune retouche, présentent déjà cette incurvation de l'axe à droite et à gauche; elle était visiblement recherchée, et produite dès l'éclatement du silex. Cette particularité existe déjà sporadiquement dans les

époques antérieures et dès l'acheuléen [1], mais elle se multiplie dans le moustérien supérieur, à côté des formes symétriques et des racloirs [2].

Quelques pièces de l'abri Audi rappellent ces prototypes : tantôt l'objet (n° 19) est épais et fortement retouché sur les deux bords; tantôt l'un des bords présente de la croûte, et on s'est dispensé de le retoucher, portant

Fig. 157. — Pointes dissymétriques, abri Audi. Échelle 2/3.

ce travail sur le bord opposé (20, 23); il semble alors évident que la retouche du bord convexe sur les autres pièces n'avait d'autre but que d'émousser l'un des tranchants de manière à ne pas se blesser la main en se servant de l'autre pour couper. Aussi le bord le plus retouché est-il épais et peu vif, et l'autre présente-t-il des ébréchures d'usage. Ces retouches se voient avec l'aspect qu'elles ont dans le beau moustérien sur

1. Commont, Découverte d'un atelier de taille paléolithique ancien à Saint-Acheul, fig. 15. — Les industries de l'ancien Saint-Acheul, fig. 39, *L'Anthropologie*, 1908.

2. A. Favraud, La station moustérienne du Petit-Puymoyen, *Revue de l'École*, 1908, voir fig. 19.

la pointe n° 21, assez exceptionnelle à l'abri Audi [1]. Sur les éclats rectangulaire (n° 22) et triangulaire (n° 24), le travail, quoique net, est encore irrégulier, peu typique.

Le n° 25, par sa faible incurvation, sa retouche assez ample, sa largeur

Fig. 158. — Pointes de l'abri Audi. Échelle 2/3.

assez forte, reproduit encore un type fréquent dans le moustérien supérieur ; les ébréchures opposées au bord retouché sont très caractéristiques.

Le n° 26 n'a plus un aspect moustérien : son incurvation est très forte ; la base est retouchée en grattoir (ainsi que je l'ai vu sur quelques autres

1. Cela est encore plus vrai de la magnifique pointe falciforme, pl. XX, n° 9, du Dr Lalanne.

pièces), les retouches, très hautes, presque droites, ont nettement pour but de détruire le tranchant qu'elles affectent.

Le n° 27 a subi un travail d'abatage du tranchant gauche sur une grande partie de sa longueur; l'autre tranchant présente des brèches profondes, dues au travail exécuté avec l'outil. — Le n° 28 a le bord gauche entièrement émoussé par de petites retouches, qui deviennent plus fortes vers le bout; d'autres retouches, dues probablement à un avivage, mais toutes différentes de celles de gauche, se trouvent le long

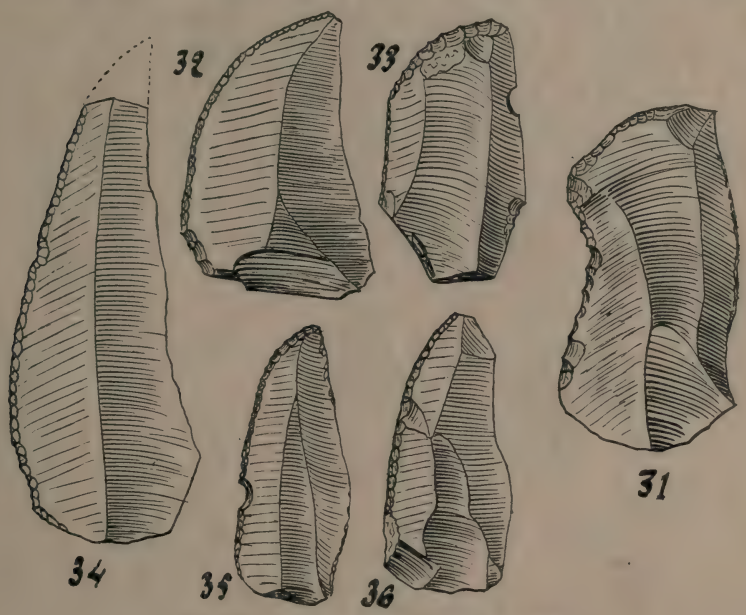


Fig. 159. — Pointes de l'abri Audi. Échelle 2/3.

du bord droit; cette pièce est donc une pièce fatiguée et restaurée. — Le n° 29, au contraire, a à peine servi; les retouches, localisées au bord gauche émoussé, sont petites et abruptes. — Le n° 30 paraît être une pointe analogue, avec bord gauche émoussé; mais, à la suite d'un accident, la pointe s'étant cassée, ce bord a été avivé, et l'autre, ainsi que la cassure, a été rabattu à son tour. Le ressaut que forme l'angle de la cassure et du bord droit sur la pièce précédente est à rapprocher de celui que présente l'instrument n° 31 du côté gauche; il favorisait peut-être la préhension.

Toutefois, le plus souvent, la courbe du bord émoussé est très régulière et ces retouches très légères (n° 32 à 36).

On a remarqué la tendance à la lame, d'ailleurs large et épaisse, des pointes incurvées n°s 27, 28, 29; cette tendance est encore plus remarquable dans les n°s 33 à 36, dont plusieurs sont absolument semblables à des silex aurignaciens et même plus récents.

La plus grande partie des pointes incurvées, en réalité véritables couteaux à dos, ainsi que l'a dit M. Rutot, ont la retouche du côté gauche, mais cela ne signifie pas que celles retouchées sur le bord droit soient exceptionnelles; elles sont seulement moins nombreuses; je ne crois en aucune façon que cela soit en rapport avec le travail à faire de l'une ou l'autre main ainsi que

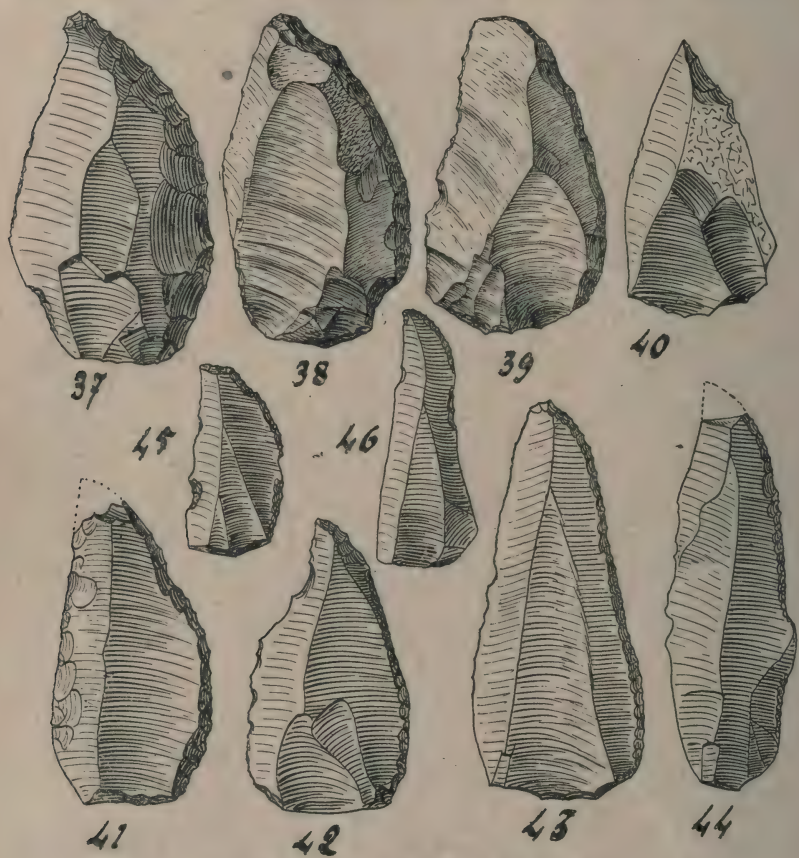


Fig. 160. — Pointes de l'abri Audi. Échelle 2/3.

cela a été dit, sans fondement à mon avis, de divers groupes d'instruments.

Cela démontre simplement que, dans la taille des éclats, le coup, donné par la main droite, favorise un peu plus la production d'éclats incurvés naturellement à droite.

Parmi les pointes incurvées à retoucher sur le côté droit, le n° 37 se fait remarquer par l'ampleur des retouches, en relation avec l'épaisseur assez grande de cet éclat. — Le n° 40, qui présente de la croûte à droite, n'est retouché qu'à l'extrémité, pointue comme un perçoir, et fort peu incurvée.

— Les nos 39 et 42 sont particulièrement intéressants pour les fortes ébréchures du tranchant gauche qui a taillé et coupé. — Le no 41 présente deux particularités assez peu fréquentes ici : le bord gauche, qui a coupé, a été régularisé par des retouches planes assez amples; le bord droit, au contraire, a des retouches particulièrement verticales.

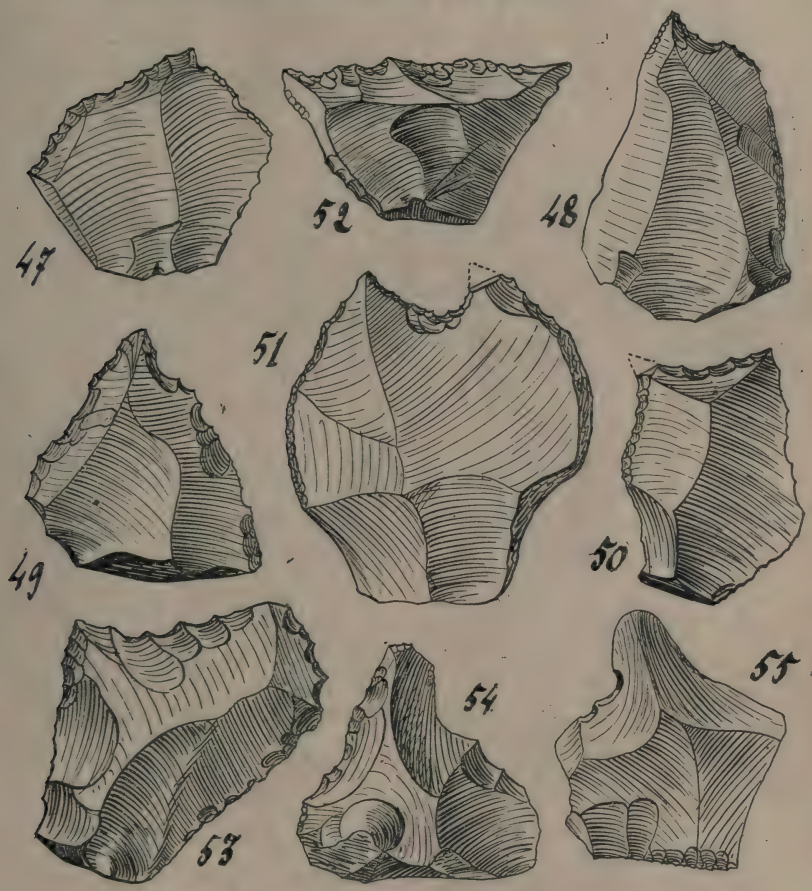


Fig. 161. — Perçoirs et coches, abri Audi. Échelle 2/3.

Quant aux nos 43 à 46, ce sont leurs proportions réduites ou fort allongées qui les rendent intéressantes.

J'ai déjà parlé de ces sortes de pointes à retouche unilatérale [1]; j'ai distingué le type de l'abri Audi, le type de Châtelperron et le type de la

1. Les gisements présolutréens du type d'Aurignac, *Congrès de Monaco*, p. 330, fig. 102.

Gravette, et montré comment ces divers types paraissent dérivés l'un de l'autre; M. Peyrony, dans un intéressant travail qu'il a tout récemment publié, a repris le même sujet, en lui donnant plus de développements et en le poursuivant jusqu'au solutréen inférieur[1]. Il me permettra de rectifier amicalement quelques dénominations : le nom de pointe de *Chatelperron* ne doit pas être utilisé pour désigner les pointes de l'abri Audi, car

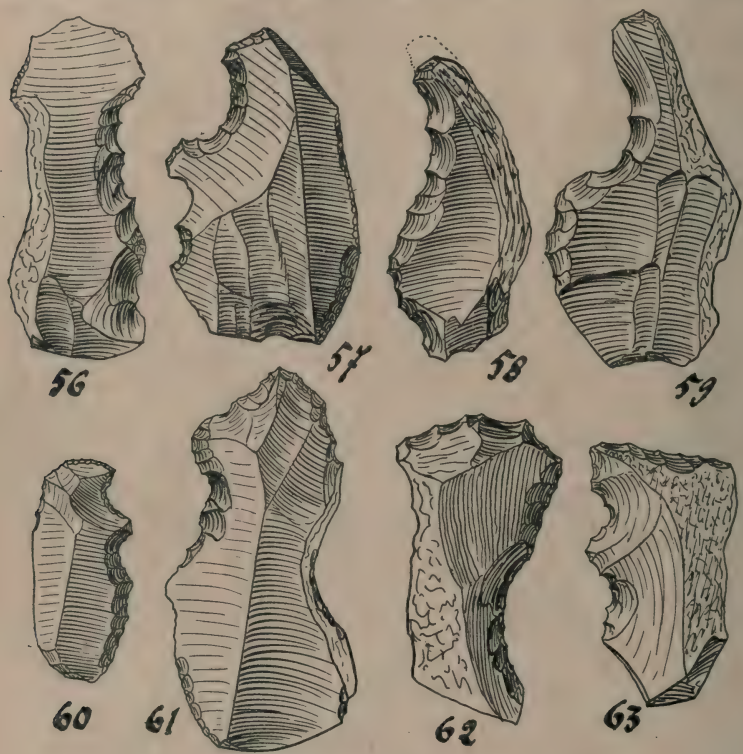


Fig. 162. — Coches, abri Audi. Échelle 2/3.

les pointes du premier gisement ne ressemblent qu'à un petit nombre de celles de ce dernier, celles qui sont faites sur *lame* véritable assez étroite; ensuite, si on peut discuter sur l'attribution du niveau de l'abri Audi à l'aurignacien ou au moustérien, puisqu'en réalité ce niveau est à cheval sur les deux divisions, on ne saurait, au contraire, hésiter à qualifier le niveau de Chatelperron d'aurignacien tout à fait caractérisé, à cause des divers types de burins, de lames, et surtout des os et ivoires travaillés, compre-

1. Peyrony, La pointe en silex dans les différents niveaux depuis le moustérien supérieur jusqu'au solutréen inférieur, *Revue préhistorique*, 1909, p. 184.

nant la pointe en os à base fendue du type d'Aurignac et le poinçon à tête. D'autre part, je ne suis pas favorable au terme pointe du type d'Aurignac pour désigner une forme de silex, ce terme ayant déjà une signification précise : pointe en os à base fendue. Il faut donc maintenir la pointe de Chatelperron dans l'aurignacien typique, et ne pas la confondre avec la pointe de l'abri Audi, quoique toutes les transitions existent entre les deux, l'une dérivant de l'autre, et, par ailleurs, laisser à son sens habituel le terme « pointe du type d'Aurignac ». Cette rectification purement ter-

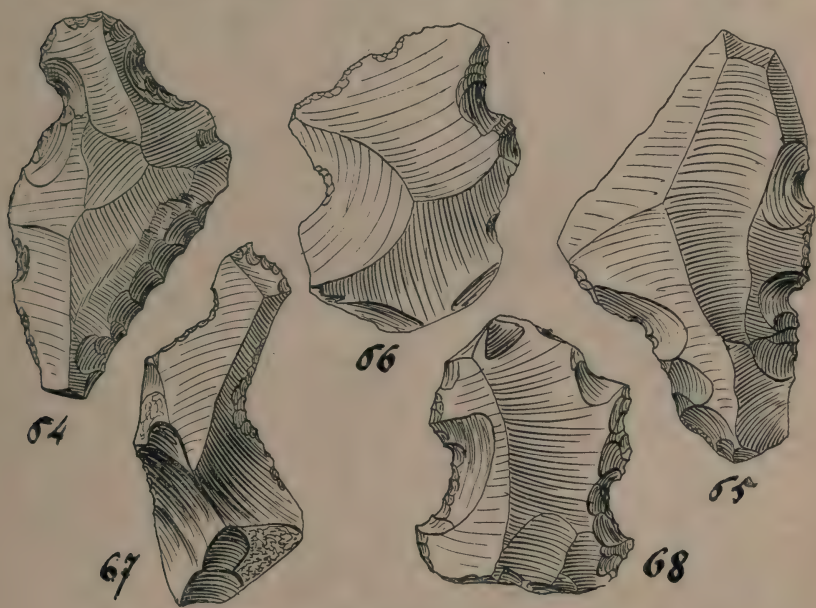


Fig. 163. — Coches diverses, abri Audi. échelle 2/3.

minologique me paraît utile pour parer à des confusions susceptibles de s'introduire dans la suite; elle n'ôte aucune valeur aux observations de M. Peyrony, qui gardent toute leur portée [1].

E. — *Les perçoirs.*

On peut dire que le perçoir n'existe qu'à l'état d'outil de fortune : l'angle d'un éclat, l'extrémité d'une pointe, ont été affinés en perçoirs généralement peu spécialisés.

L'un des mieux faits est très probablement la pointe ovalaire à retouche bilatérale qu'a publiée le Dr Lalanne (pl. XIX, n° 8); l'extrémité supérieure

1. Il est possible qu'une certaine imprécision du paragraphe cité de mon travail soit la cause de la confusion que je viens de rectifier, et que j'en aie été moi-même involontairement l'occasion.

est dégagée par une retouche appliquée de chaque côté à environ un centimètre du bout pointu, et qui transforme l'objet en perçoir.

Les deux pointes 48, 49, moins régulières, ont subi une adaptation du même genre, grâce à une petite coche unilatérale. Dans le n° 47, c'est simplement l'angle pointu d'un éclat qui semble aménagé pour le même usage. L'éclat n° 50 présentait, non pas un, mais deux angles ainsi modifiés; entre les deux, une retouche forme une sorte de coche peu profonde.

Cette coche médiane, entre deux perçoirs, se retrouve sur le large éclat n° 51, mais elle y est devenue très profonde.

Dans l'éclat n° 53, c'est le perçoir, d'ailleurs fort évasé, qui se trouve

Fig. 164. — Grattoirs, abri Audi. Échelle 2/3.

déterminé par le voisinage de deux coches peu profondes, sortes de racloirs concaves.

Plus d'une fois, le perçoir est formé d'un morceau de silex irrégulier, que les hasards de cassures ont déjà préparé à cette fonction, comme le n° 55, où l'on voit, des deux côtés d'une pointe brute, les premiers efforts d'une retouche timide pour la dégager un peu plus. Ce travail se retrouve, plus avancé, sur notre silex n° 54. Ce dernier, fort épais, pourrait être mis en série avec des formes dégénérées de petits « coups-de-poing » lancéolés. Quant au n° 42, c'est un éclat de fortune en manière de « bicorne » dont les deux pointes ont été adaptées par l'artisan préhistorique.

F. — *Les encoches.*

Ce serait excessif de dire que les encoches manquent dans le moustérien, et même auparavant, mais elles ne sont pas ordinairement très abondantes, ni très caractérisées. On sait que l'aurignacien typique en contient abondamment à certains niveaux et dans certains gisements, comme aux Cottés (Vienne), au Pont-Neuf (Charente). On doit s'attendre, dans un niveau qui prépare la voie au véritable aurignacien, à l'apparition de

coches bien nettes, et quelquefois disposées d'une manière qui se généralisera bientôt.

C'est précisément ce qui se produit ici. On rencontre parfois de petites coches juxtaposées sur le même bord d'un éclat retouché, ainsi que cela a eu lieu dans les silex n°s 60 et 63, mais dans ces deux objets la coche

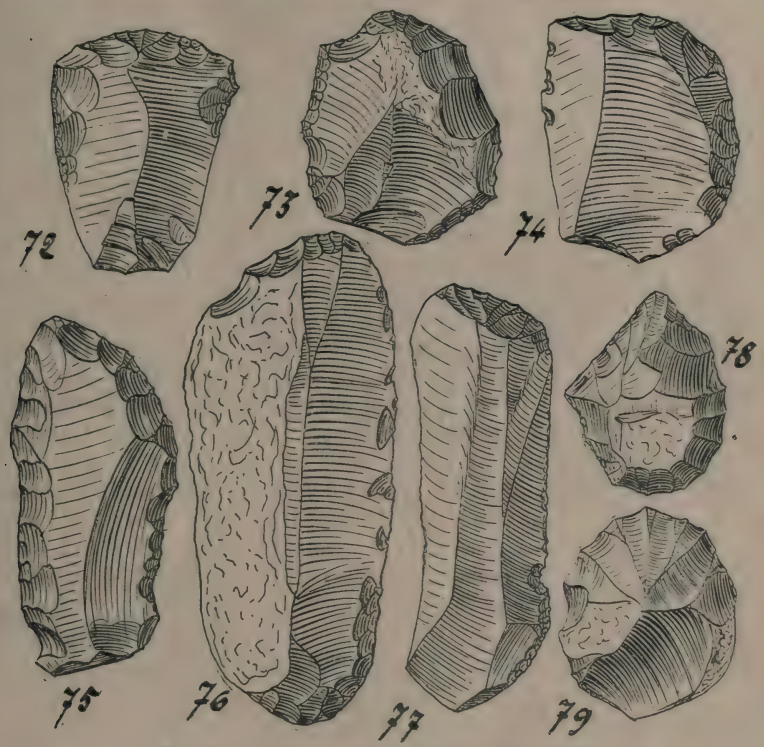


Fig. 165. — Grattoirs divers, abri Audi. Échelle 2/3.

supérieure est en relation avec le dégagement du petit bec soigneusement retouché qui termine le silex à droite ou à gauche.

Bien plus typiques sont de larges et profondes coches unilatérales, sur silex dont l'autre bord, encroûté ou émoussé intentionnellement, pouvait être saisi. C'est le cas de la lame fruste n° 56, des éclats n°s 57, 58 ,59, 61, 62.

Le n° 62, extrêmement épais, très usagé, se termine à une extrémité en grattoir, ce qui fait bien penser aux belles lames à coche unilatérale des Cottés, se terminant souvent en grattoirs. Peut-être les silex 12 et 13, également fort épais et bizarrement retouchés, sont-ils des fragments d'objets analogues, rompus en leur point de moindre résistance. On peut constater, sur l'autre bord du silex n° 61, une faible indication de coche plus ou moins symétrique à la première. Ces coches opposées ou alternes, si abondantes

dans l'aurignacien, sont à peine ébauchées à l'abri Audi, où cependant on en retrouve plusieurs. Dans certains cas, comme pour les objets n°s 66 et 67, les écaillures qui les circonscrivent peuvent être la conséquence d'un travail effectué et non d'une retouche proprement dite. Mais pour 64, 65, 68, ce n'est plus le cas, il s'agit de coches obtenues par un travail bien volontaire; elles sont peu profondes et médiocrement régulières en 65, très bien définies en 64 et 68; ces trois derniers silex sont assez épais.

G. et H. — *Les grattoirs et les burins.*

Le grattoir et le burin sont les outils les plus abondants du paléolithique supérieur; sans doute on trouve des éclats retouchés qui font songer au grattoir dès l'acheuléen et le moustérien; à cette dernière époque principalement, la retouche, latérale dans les racloirs, en envahissant les extrémités d'éclats allongés, les transforme en grattoirs [1]. Peut-être, à la rigueur, ne verrait-on pas autre chose que ces types mixtes dans les silex 69 et 71, voire même 74. Avec 70 et 72, le type grattoir est franchement prédominant.

Fig. 166. — Burin, abri Audi. Échelle 2/3.

Deux séries encore plus définies s'individualisent : les grattoirs courts et massifs, les grattoirs allongés sur lame.

M. le Dr Lalanne figure un vrai grattoir sur bout de lame pl. XXI, n° 5; il est très court; mais notre silex n° 77, sur extrémité de longue lame, rentre absolument dans les séries du paléolithique supérieur. Le n° 75, fracturé, évoque tant par sa retouche que par sa forme en museau, le plein aurignacien. Quant à la grosse lame n° 76, elle est retouchée en grattoir double.

Les grattoirs massifs plus ou moins discoïdaux, épais, très retouchés, ne sont pas très rares; le Dr Lalanne en reproduit deux, pl. XXII, n°s 4 et 6, qui sont analogues à notre n° 73; il note que ce sont des formes amenant au grattoir caréné aurignacien.

Celui-ci semble faire son apparition dans la partie supérieure de l'assise dont nous étudions l'outillage, car les deux pièces n°s 78 et 79, très faiblement patinées, paraissent bien en provenir. La retouche lamellaire si définie de ces objets, la forme en *museau* de l'extrémité supérieure de l'un d'eux, sont suffisamment caractérisées pour y voir des prototypes de grattoirs carénés déjà spécifiés. On sait que M. le Dr Lalanne a recueilli à ce même niveau des débris de poinçons en os et en ivoire.

Quant aux burins, je n'en ai vu qu'un seul, très net, et certainement de l'assise étudiée; il ressemble à un burin latéral à retouche terminale

1. Favraud, *loc. cit.*, fig. 16.

oblique, mais le méplat qui se trouve du côté droit n'a pas été fait par le « coup du burin ». Un autre burin sur angle est visible dans le silex n° 9, pl. XXI du Dr Lalanne; si on l'examine en retournant la planche, on voit qu'un « coup du burin » a été donné le long du bord droit, et qu'une petite retouche transversale concave s'y associe. Malgré ces deux échantillons, on peut dire que le burin est absolument rare à l'abri Audi, et représenté par des prototypes qui ne se développeront que dans l'aurignacien.

En dehors des instruments bien définis que nous avons passés en revue, il y a des particularités de travail qui différencient cet ensemble du moustérien : jamais le bulbe de percussion n'est ici enlevé, il est d'ailleurs souvent multiplié et très saillant; or on sait, comme l'a rappelé le Dr Lalanne, que ce bulbe est enlevé très souvent à l'époque moustérienne. Il y a aussi une assez forte proportion de lames grossières qui dénotent l'approche du paléolithique supérieur.

L'âge exact de cette industrie est fixé déjà assez clairement par la stratigraphie; à l'abri Audi, la position de ce niveau au-dessous de l'aurignacien typique ne saurait faire de doute. Si, comme je suis porté à le croire, il y avait un peu de moustérien en dessous, l'âge intermédiaire serait démontré.

M. Peyrony a pu l'établir avec certitude à La Ferrassie : au-dessus du niveau à silex moustériens très bien travaillés et os utilisés, et sous le véritable aurignacien, il a retrouvé les mêmes pointes, peut-être un peu plus petites, accompagnées de grosses lames frustes, et de plusieurs poinçons en os.

Cette constatation est précieuse, en ce qu'elle précise absolument la relation de cette industrie particulière avec le moustérien le plus évolué, niveau de la Quina (Charente), niveau d'Hastière (Belgique); on sait que es auteurs belges rangent ordinairement ce moustérien évolué à l'extrême base de l'aurignacien; au contraire, les auteurs français le maintiennent dans le moustérien; ce n'est guère qu'une question d'accolade, assurément; mais en Dordogne, il n'est pas douteux que le niveau industriel de l'abri Audi s'intercale entre celui de la Quina et l'aurignacien typique; ce niveau est placé par M. le Dr Lalanne à l'extrême fin du moustérien. M. Peyrony agit de même, en qualifiant l'assise de moustéro-aurignacien. Cette assise, que je n'avais peut-être pas assez distinguée de celle de Chatelperron, avait été considérée par moi comme la première de l'aurignacien, je ne tiens pas extrêmement à maintenir cette coupure sous ce vocable : moustérien agonisant, aurignacien naissant, l'un et l'autre correspondent à la réalité. Ce qui importe est de se souvenir que c'est la transition du beau moustérien de la Quina, dépouillé de toute l'habileté de son travail, au plus ancien aurignacien typique du niveau de Chatelperron.

Une autre question intéressante serait de suivre cet horizon en diverses régions.

II. — Le Moustier.

Lorsque le lieutenant Bourlon publia sa première note sur *Une fouille au Moustier*[1], il signala, à la surface du gisement, un niveau qu'il crut magdalénien, à cause de rares os travaillés, et des grattoirs, burins, etc., qu'il y rencontra; dans la suite, il reconnut sa véritable attribution à l'au-

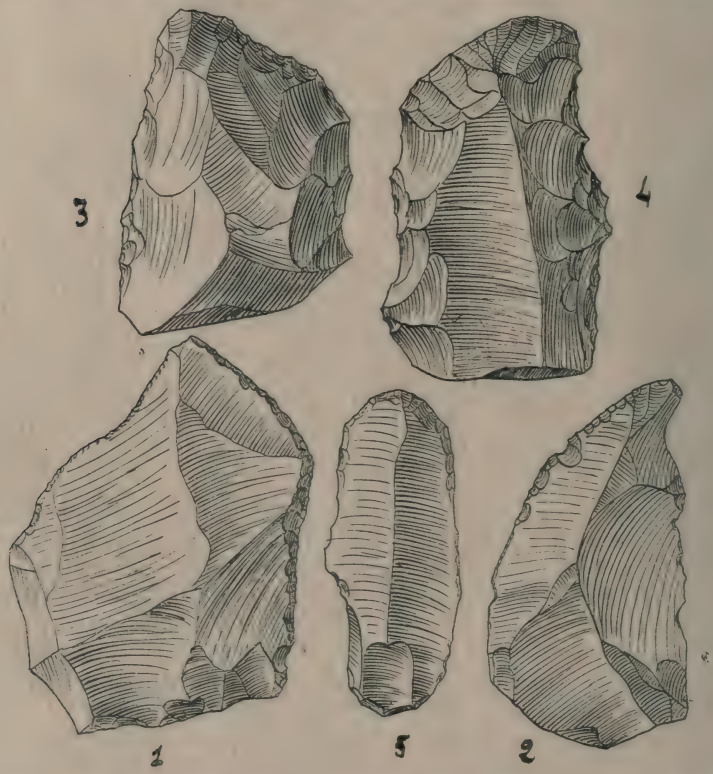


Fig. 167. — Silex du Moustier, niveau de transition. Échelle 2/3; 1, 2, 5, coll. Commont; 3, 4, coll. Bourlon.

rignacien typique. Les beaux grattoirs sur lames à coches opposées nos 15 et 16 proviennent de ce niveau.

Plus bas, venait un niveau où les formes moustériennes étaient peu abondantes, petites, et cédaient le pas à des formes aberrantes; parmi celles-ci, les lames allongées jouent le principal rôle; il y a des éclats plus ou moins lamellaires à retouche unilatérale et pointe déjetée sur un côté, rappelant singulièrement, et parfois complètement, les pointes incurvées de l'abri étudié.

1. Voir *L'Homme préhistorique*, 1905, n° 7.

Entre les pièces les plus remarquables de ce niveau qu'ait recueillies M. Bourlon, je signalerai une grande et forte lame, à profonde coche sur le milieu de sa longueur, à droite, et à retouche unilatérale, sur le dernier tiers du même côté, qui émousse le tranchant, et transforme l'extrémité en « pointe incurvée » très analogue à celle de l'abri Audi (fig. 169, n° 14).

Fig. 168. — Silex du Moustier, niveau de transition. Échelle 2/3; 6, 8, 9, coll. Bourlon; 7, 10, 11, 12, coll. Commont.

Deux grattoirs extrêmement épais (nos 3, 4, fig. 167) proviennent aussi de ce niveau; par leur massivité, la retouche lamellaire des extrémités, ils se rangent nettement parmi les avant-coureurs des grattoirs carénés aurignaciens. M. Bourlon a également trouvé plusieurs véritables burins dans cette couche (nos 6, 9, fig. 168); l'un, fait d'un gros éclat triangulaire, présente une retouche abrupte sur le bord gauche, et des enlèvements multiples « en coup du burin » du côté droit; l'autre, non moins massif, présente de larges

coups du burin le long des deux bords, à partir de la pointe taillante.

Il est vrai que M. Bourlon n'a pas trouvé à ce niveau ces coups-de-poing dégénérés si fréquents à l'abri Audi; mais il y en avait un assez grand nombre dans les dix premiers centimètres du niveau immédiatement sous-jacent, et lui-même en possède neuf, dont plusieurs trouvés par lui.

Il précise même que l'un des burins dont nous venons de parler était

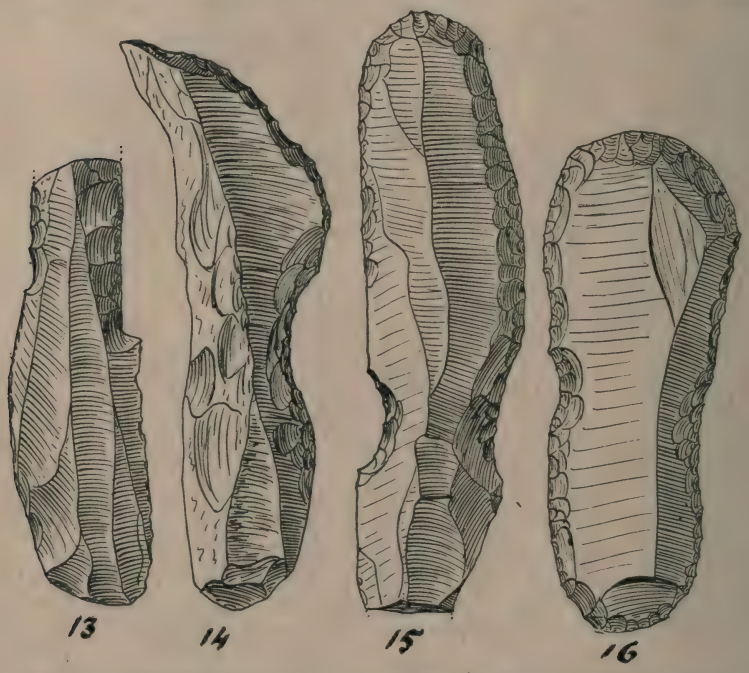


Fig. 169. — Silex du Moustier, niveau de transition. Échelle 2/3; 13, coll. Commont; 14, 15, 16, coll. Bourlon.

immédiatement au-dessus d'un coup-de-poing, presque au contact[1]. Il s'en faut donc de bien peu qu'ils n'aient été associés.

Le niveau sous-jacent dont la surface a fourni les coups-de-poing est d'une très grande richesse comme racloirs variés et d'un beau travail; j'en ai fouillé personnellement une assez large surface, j'y ai même rencontré plusieurs os utilisés du genre de la Quina; je crois d'ailleurs que c'est bien le niveau correspondant au gisement charentais. Plus bas, se trouvent des assises moustériennes de plus en plus anciennes.

Durant les vacances de 1906, M. Commont, le sympathique et laborieux explorateur de Saint-Acheul, fit une courte fouille au Moustier; par un

1. L. Bourlon, L'Industrie moustérienne au Moustier, in *Congrès de Monaco*, p. 287-322.

curieux hasard, il ne rencontra pas les couches du vrai moustérien, mais seulement les niveaux supérieurs qui nous intéressent ici davantage ; à part quelques racloirs et autres mauvais types moustériens dégénérés, il recueillit surtout des types annonçant le paléolithique supérieur [1] ou son imminence ; ce sont : une lame étranglée fracturée (n° 13, fig. 169), des grattoirs-burins (nos 11, 12, fig. 168) qui paraissent tout à fait aurignaciens, et proviennent sans doute de la même couche que ceux du Lt Bourlon, ainsi qu'un grattoir sur bout de lame. De la couche n° 2 de M. Bourlon, viennent apparemment deux pointes incurvées à retouche unilatérale émoussant un des tranchants (nos 1 et 2, fig. 167) ; ce sont deux vraies pointes ou coupoirs de l'abri Audi ; avec elles, gisaient des prototypes de burins (nos 7, 8, 10, fig. 168), massifs et hésitants, mais parfaitement nets ; un seul est fait sur une lame épaisse et étroite, dont un bout présente un burin polyédrique, et l'autre, un double burin d'angle avec coche médiane transverse. Les deux autres sont un curieux compromis du racloir moustérien finissant et d'un prototype de burin plus ou moins busqué.

III. — Autres régions.

Je ne sais pas encore si la transition du moustérien à l'aurignacien a affecté dans une vaste étendue de pays l'aspect particulier qu'elle a dans la Dordogne ; il est fort possible que non.

Toutefois les indications ne sont pas absolument nulles à ce sujet.

A Pair-non-Pair (Gironde), des lames ou éclats à retouche unilatérale analogues au type de l'abri Audi, mais à tendance vers l'aspect lamellaire des pointes de Chatelperron se sont trouvées presque exclusivement dans le moustérien supérieur et l'extrême base de l'aurignacien ; j'en ai compté une vingtaine dans le premier de ces niveaux, et une quarantaine dans le second, pour seulement sept dans les niveaux aurignaciens et protosolutréens plus récents. On voit donc que cette forme a ici sensiblement la même distribution intermédiaire.

Dans le Nord de la France, M. Commont étudie à Montières (Somme) un niveau fort intéressant à nombreuses lames frustes, mal taillées, et éclats à pointe incurvée souvent émoussés d'un côté. Cet outillage, que je n'ai pas à décrire, semble bien, tant au point de vue stratigraphique qu'à celui de l'étude typologique, rentrer dans le faciès mixte de l'abri Audi, et s'intercale entre le moustérien spécial et l'aurignacien particulier de la région. Un fait curieux est que j'avais récolté dans cette carrière, il y a une douzaine d'années, une épiphyse d'humérus de bœuf, régularisée et utilisée, identique, malgré sa conservation moins bonne, à celles de la Quina découvertes par M. le Dr H. Martin ; ce n'est qu'à la suite des publications de

1. Commont, Voyage d'un acheuléen à la capitale des Troglodytes de la Vézère. *Bull. Soc. Linn. du N.*, 1906.

ce dernier que j'ai remarqué les signes que je viens de noter; je l'ai donnée à cet aimable collègue.

Si l'on passe en Tunisie et en Sicile, on retrouve la pointe de l'abri Audi, et toutes les formes par lesquelles elle passe aux pointes de Chatelperron et de la Gravette, dans des gisements paléolithiques post-moustériens [1]. J'ai eu l'occasion d'examiner, chez le docteur Capitan, les récoltes de M. Paul Boudy; il s'y trouve de nombreuses pointes larges à un seul tranchant rabattu verticalement, associées à des lames nombreuses, retouchées parfois en grattoirs ou en burins d'angle avec retouche terminale transverse, souvent concave, et à des grattoirs plus ou moins circulaires [2]. Cet ensemble qui se superpose au paléolithique ancien se rapproche étroitement de notre aurignacien ancien et de l'assise de transition que nous avons étudiée dans ces quelques pages.

Dans un travail ultérieur, nous examinerons les transformations de l'industrie de l'abri Audi en industrie du niveau de Chatelperron.

Note. — Les pièces figurées dans ce mémoire appartiennent : n°s 1, 5, 10, 28, 29, 38, 39, 57, 69, à M. Capitan; n°s 2, 4, 6, 12, 21, 26, 27, 53, 75, 76, 77, 80, à M. Peyrony. Le n° 3 a été vendu par M. Audi à un collectionneur inconnu. Les autres objets appartiennent à M. le professeur Verworn.

1. G. Schweinfürth, Über das Höhlen-Paläolithikum von Sicilien und Süd Tunesien, in *Zeitschrift für Ethnologie*, 1907.

2. Dr Capitan et Paul Boudy, Nouvelles recherches préhistoriques dans le Sud Tunisien, in *A. F. A. S.*, *Congrès de Lyon*, 1906, p. 724.

L'homme fossile de la Chapelle-aux-Saints (Corrèze).

M. Marcellin Boule a donné du squelette de la Chapelle-aux-Saints une première étude très suffisante pour nous permettre de juger de ses caractères. Je ne veux pas les analyser après lui, ce qu'a fait d'ailleurs mon collègue M. Capitan (*Revue École*, 1909, p. 103), mais seulement signaler une de ses conclusions bien faite pour m'être agréable, étant donnée sa grande autorité de paléontologiste.

« Le crâne de la Chapelle-aux-Saints, dit-il, présente, *en les exagérant parfois*, tous les caractères des calottes craniennes de Néanderthal et de Spy...

« Ce type humain fossile diffère des types actuels et se place au-dessous d'eux, car, dans aucune race actuelle; on ne trouve réunis les caractères d'infériorité, pithécoïdes, qu'on observe sur la tête osseuse de la Chapelle-aux-Saints... S'il s'agissait d'un singe, d'un carnassier, d'un ruminant, on n'hésiterait pas à distinguer, par *un nom spécifique particulier*, le crâne de la Chapelle-aux-Saints des crânes des autres groupes humains fossiles ou actuels... Par l'ensemble de ses caractères, le groupe de Néanderthal-Spy-La Chapelle-aux-Saints représente un type inférieur se rapprochant beaucoup plus des Anthropoïdes qu'aucun autre groupe humain. Morphologiquement, d'après les crânes, il se place exactement entre le pithécanthrope et les races actuelles les plus inférieures, la question des liens génétiques directs mise à part. »

Je n'ai jamais prétendu autre chose en traitant du *Neanderthaliensis* comme d'une espèce humaine distincte, dans différentes notes parues au *Bulletin de la Société d'anthropologie* et dans la *Revue de l'École* et en m'élevant contre la tendance actuelle de certains auteurs à établir une survivance de cette espèce sur la présence de caractères disjoints réapparaissant çà et là (*Revue de l'École*, 1908, p. 383). Ce n'est pas un mince avantage pour mon opinion ancienne de pouvoir se couvrir de celle de M. Marcellin Boule.

S. Zaborowski.

Un cours d'Anthropologie a l'Académie de Strasbourg, en l'an XII.

En vertu d'un arrêté du Premier Consul, daté du 30 floréal an XI, l'Université de Strasbourg, dont le sort était resté indécis pendant toute la durée de la Révolution, était maintenue sous le nom d'Académie, avec un corps de douze professeurs ayant appartenu à l'ancienne Université. La nouvelle Académie était surtout destinée à former de jeunes théologiens protestants pour l'Église de la Confession d'Augsbourg.

Le *Magasin Encyclopédique*, de Millin (1803, t. III, pp. 519-522), nous a conservé le programme des cours de l'an XII. On y voit les élèves de Schœpflin enseigner : Jérémie-Jacques Oberlin, la connaissance des monu-

ments de l'antiquité et des auteurs classiques; Jean Schweighaeuser, celle des mœurs et usages des anciens Grecs, et des langues hébraïque et arabe. — L'histoire est professée par le célèbre juriste en droit public Christ.-Guill. Koch, membre du Tribunat, ancien membre de l'Assemblée législative; l'histoire de la philosophie morale, par J.-Fr. Ehrmann; la philosophie pratique, par J.-D. Reisseissen; la logique et la métaphysique, les sciences mathématiques, physiques et chimiques, par L. Herrenschneider. — A G.-Fr. Weber, J.-L. Blessig, Isaac Hafner, J.-D. Braun, sont confiées la théologie et les sciences religieuses.

Enfin, tandis que J.-J. Spielmann expliquera les principes de la diététique, ou de l'art de conserver la santé, Thomas Lauth, dit le programme, *enseignera l'anthropologie*. Le nom seul du titulaire de la chaire est la preuve qu'il ne s'agit point là de l'anthropologie des théologiens, non plus que de celle de Kant et des philosophes allemands de cette époque. Thomas Lauth (1759-1826), une des gloires de la Faculté de médecine française de Strasbourg, est l'auteur de cette *Histoire de l'Anatomie*, véritable monument d'érudition, resté malheureusement inachevé. Que l'anthropologie qu'il enseignait fût fondée, selon la conception moderne, sur l'histoire naturelle de l'homme, aucun doute à cet égard ne saurait donc exister.

G. H.

L'ASSISTANCE PUBLIQUE.

M. d'Échérac, président de la Société d'Anthropologie, ancien secrétaire général de l'Assistance publique, vient de publier sous ce titre : *L'Assistance publique; ce qu'elle est, ce qu'elle fut* (Paris, Steinheil, 1909), une histoire complète des moyens de secours employés dans l'antiquité, au moyen âge et dans les temps modernes pour soulager les misères de ceux qui sont maltraités par le sort. On trouve dans ce volume une monographie de tous les hôpitaux, de tous les hospices et de tous les services qui forment l'ensemble de la vaste administration dont le siège est avenue Victoria. Les détails que donne l'auteur sur les vieux établissements, et en particulier sur l'Hôtel-Dieu, sont extrêmement intéressants. Quoiqu'il n'omette rien de ce qui touche à la législation qui régit l'Assistance publique, que toute la partie technique soit consciencieusement traitée, ces détails n'ont rien d'aride, parce qu'ils sont sauvés par la forme. On retrouve en celle-ci la manière vive, enlevée, si parfaitement française au meilleur sens du mot, qui distingue tous les écrits de M. d'Échérac et de son pseudonyme Dargenty, deux noms depuis bien longtemps connus et appréciés dans les lettres, la critique et les arts.

Ajoutons enfin que nul n'était plus qualifié pour traiter complètement le difficile sujet de l'Assistance publique, que l'ancien et éminent secrétaire général de cette grande administration parisienne, où son passage a laissé de durables souvenirs, fondés sur le plus haut mérite.

G. H.

ÉCOLE

Notre avant-dernier numéro était déjà sous presse quand, le 29 juin, l'Académie de Médecine élisait en qualité de membre associé libre, par 45 voix sur 85 votants, notre collègue le Dr Capitan. L'heureuse nouvelle, insérée dans le numéro d'août-septembre, numéro de vacances, eût risqué de passer inaperçue. Nous avons donc préféré attendre la rentrée pour en faire part à nos lecteurs, qui s'en réjouiront avec nous, et pour offrir à notre savant collaborateur et fidèle ami nos bien vives et toutes cordiales félicitations. Des félicitations qui s'adressent à lui personnellement, mais qui vont aussi à notre École, à l'Anthropologie tout entière, puisqu'elles comptent désormais un représentant en titre dans l'éminente assemblée de la rue Bonaparte, à la place laissée vide par la mort du si regretté professeur Hamy.

G. H.

Programme des cours de 1909-1910 (xxxive année). Ouverture des Cours le Mercredi 3 Novembre 1909.

15, rue de l'École-de-Médecine, 15.

Cours.

Anthropologie préhistorique. — M. L. Capitan, professeur. — Le lundi, à 5 heures. — *Étude détaillée de l'industrie et de l'art durant le paléolithique et le néolithique.*

Ethnologie. — M. Georges Hervé, professeur. — Le mardi, à 5 heures. — *Histoire de l'Ethnologie : Les sciences anthropologiques sous la Révolution et le Consulat.*

Anthropologie zoologique. — M. P.-G. Mahoudeau, professeur. — Le mercredi, à 5 heures. — *Les Anthropoïdes* (suite et fin). — *Le Pithécanthrope et les hypothèses sur l'origine de l'homme. — Les caractères anthropoïdes des races hominiennes fossiles et archaïques.*

Anthropologie physiologique. — M. L. Manouvrier, professeur. — Le vendredi, à 5 heures. — *Le diagnostic des aptitudes et des tendances d'après les caractères du crâne et du cerveau. Phrénologie ancienne et actuelle.*

Technologie ethnographique. — M. Adrien de Mortillet, professeur. — Le mercredi, à 4 heures. — *Étude des industries primitives anciennes et modernes. — La Parure et les Bijoux.*

Sociologie. — M. G. Papillault, professeur. — Le samedi à 4 heures. — *Les Criminels* (*étude anthropologique*).

Géographie anthropologique. — M. Franz Schrader, professeur. — Le ven-

dredi, à 4 heures. — *Les conditions géographiques de divers groupes humains* (suite).

Ethnographie. — M. S. Zaborowski, professeur. — Le samedi, à 5 heures. — *Origine des nations, langues, mœurs : Slaves des Balkans, Grecs et Turcs.*

Protohistoire orientale. — M. R. Dussaud, professeur-adjoint. — Le lundi, à 4 heures (de novembre à janvier). — *Les anciens peuples de la Syrie : Origines des Israëlites.*

Ethnologie générale. — M. J. Huguet, professeur-adjoint. — Le mardi, à 4 heures (de janvier à mars). — *Les Berbères envahis et envahisseurs, depuis l'époque punique jusqu'à l'ère contemporaine.*

Embryogénie et anatomie. — M. E. Rabaud, professeur-adjoint. — Le mardi, à 4 heures (de novembre à janvier). — *Les nouvelles recherches relatives à l'évolution de l'œuf en fonction du milieu. L'œuf et l'individu (applications anthropologiques).*

Professeur honoraire : M. A. Bordier.

CONFÉRENCES

M. le Dr Anthony. — *La genèse de la forme humaine. Les caractères d'adaptation à l'attitude verticale chez l'homme.* — Six conférences, le lundi à 4 heures, du 24 janvier au 28 février 1910.

M. le Dr Dubreuil-Chambardel. — *Valeur anthropologique de quelques variations anatomiques des extrémités.* — Quatre conférences, les mercredis 2, 9, 16 et 23 février 1910, à 3 heures.

M. le Dr A. Marie. — *Morphologie de l'encéphale normal et pathologique.* — Cinq conférences, les mardis 1er, 8 et 15 et les samedis 5 et 12 mars 1910, à 3 heures.

M. Henri Piéron. — *Méthodes psychométriques appliquées à l'examen sensoriel et intellectuel.* — Cinq conférences, les mardis 11, 18, 25 janvier, 1er et 15 février 1910, à 3 heures.

M. le Dr Siffre. — *Les différentes formes d'usure des dents. — Abrasions chimiques et mécaniques des dents chez l'homme et les anthropoïdes.* — Trois conférences, les lundis 7, 14 et 21 mars 1910, à 4 heures.

Les cours et conférences seront, lorsqu'il y aura lieu, accompagnés de projections. — Des certificats d'assiduité seront délivrés aux auditeurs qui se seront fait inscrire à la bibliothèque de l'École.

Le Directeur : Dr HENRI THULIÉ.

Le Directeur de la Revue,
G. HERVÉ.

Le Gérant,
FÉLIX ALCAN.

Coulommiers. — Imp. PAUL BRODARD.

COURS D'ETHNOLOGIE

LES DÉBUTS DE L'ETHNOGRAPHIE AU XVIIIe SIÈCLE

(1701-1765)

Par Georges HERVÉ

SOMMAIRE. — I. L'*idée ethnographique* chez les précurseurs (Henri Estienne, Montaigne, Charron, Locke, Pierre Bayle). — II. Constitution de la science au XVIIIe siècle : documents ethnographiques dus aux voyageurs; grandes expéditions pour la mesure du globe (Maupertuis, La Condamine). — III. Naissance de *l'ethnographie comparée* : le P. J.-Fr. Lafitau ; le conseiller Goguet. — IV. Les sciences ethnographiques particulières. Origines de la *palethnographie* : la doctrine archéologique des armes de pierre (Montfaucon, Iselin, Helwing, Lafitau, Ant. de Jussieu, Mahudel, Ch. de Brosses, Buffon). — V. Fontenelle et *l'Origine des Fables*. — Science des religions : *Éphémérisme* de Banier ; *Éclectisme* de La Barre, de Fréret, de l'abbé Foucher ; *Fétichisme animiste* du président de Brosses.

Trois noms, jusqu'ici, nous ont arrêtés. Avec Buffon, on a vu se constituer, en ses lignes essentielles, l'*Ethnologie*. Avec Montesquieu[1], prend corps déjà ce que l'on peut appeler l'*Ethnographie politique*, c'est-à-dire cette branche du savoir qui étudie les organisations sociales des peuples primitifs, les mœurs des sauvages, afin d'y chercher des lumières sur les origines obscures des sociétés civilisées et de leurs institutions. Avec Linné, l'Ethnologie et l'Ethnographie sont l'une et l'autre représentées : la première, de façon assez imparfaite et rudimentaire; la seconde, dans celle de ses divisions surtout qui, s'appliquant aux usages ou coutumes privées et aux croyances populaires, a reçu depuis le nom de *Folk-Lore* ou de *Traditionnisme*.

Mais, pendant la première moitié du XVIIIe siècle et pendant le XVIIIe siècle central, précédant le grand mouvement encyclopédique, puis l'accompagnant sans se confondre avec lui, d'autres noms sont

1. Voir *Rev. de l'École d'Anthr.*, 1907, n° X, pp. 337-353.

à citer, d'autres travaux à retenir, auxquels nous allons consacrer ce chapitre. Il aura pour objet les débuts de l'Ethnographie. C'est, en effet, au XVIIIe siècle que cette science, si pleine d'enseignements et destinée à un si grand avenir, se forme dans ses directions diverses, soit qu'elle ait en vue le matériel des civilisations (arts, industries, mobiliers, parures, etc.), soit qu'elle en envisage le côté intellectuel et moral (langues, religions, coutumes), soit enfin qu'elle considère la vie en société des hommes de tous les temps et de tous les pays (groupes sociaux, institutions, lois).

L'erreur toutefois serait grande qui voudrait voir dans *l'idée ethnographique* une conception du XVIIIe siècle. Science du XVIIIe siècle, oui, l'Ethnographie est cela, comme l'Ethnologie elle-même, dont elle est inséparable; mais bien plus ancien est le principe qui est a sa base, et qui a été dégagé aussitôt que sont apparues les diversités de toute nature existant parmi les humains, suivant les parties du globe qu'ils habitent. Les grandes découvertes géographiques auxquelles est liée la gloire des Gama, des Colomb, des Vincent Pinzon, des Solis, des Magellan, à la fin du XVe et au XVIe siècle, découvertes qui vinrent révéler au vieux monde des humanités inconnues, devaient fournir aux moralistes et aux philosophes, dès l'époque de la Renaissance, le sujet de graves réflexions, où ce que nous appelions tout à l'heure l'idée ethnographique s'affirme pleinement. Ces philosophes, ces moralistes, bien avant Pascal et le célèbre chapitre des *Pensées* : « On ne voit presque rien de juste ou d'injuste qui ne change de qualité en changeant de climat, etc. », ont reconnu les conséquences capitales qu'engendrent les différentes manières de vivre et de penser des hommes, en quoi ils se montrent des précurseurs de l'Ethnographie.

I

Prenons, par exemple, l'âpre et passionné polémiste de l'*Apologie pour Hérodote* (1566). Dès l'introduction, *Henri Estienne au lecteur*, nous lisons :

Quant aux mœurs et diverses complexions et façons de faire de divers pays descrites par Hérodote, je trouve estrange qu'elles soient trouvées si estranges qu'on ne les puisse croire : veu que si nous regardons quelle différence il y a entre les nostres et celles des peuples voisins, nous ne la trouverons guère moindre en son endroit : veu aussi qu'on voit le change-

ment estre si grand ès coustumes et manières de faire d'un mesme pays de siècle en siècle. Et s'il faut parler de la différence qui est entre nous et les peuples voisins, ne voyons-nous pas qu'en leur vivre, en leurs habits, en leurs actions ordinaires ils ne s'accordent point avec nous?... Je passe encore plus outre : car je di que les autres historiographes, et ceux mesmement qui ont escrit les histoires modernes, racontent quelques choses plus estranges que tout ce qui a donné mauvais bruit aux escrits d'Hérodote : qui toutesfois ne sont point tenues suspectes, pource que les auteurs ne sont point suspects. Mais ceux spécialement qui escrivent pour le jourd'huy les histoires des pays barbares, nous récitent aucunes merveilles desquelles n'approchent point celles d'Hérodote : j'enten merveilles tant ès faicts de nature qu'ès faicts des hommes, et en leurs mœurs et complexions.

Voici maintenant notre Montaigne, qui commence à écrire ses *Essais* (1571) peu après la publication de l'*Apologie*. A lui aussi, et bien plus encore, la notion ethnographique a été présente. Il est vivement frappé de la variation des coutumes, qui sont souvent contraires d'un pays à l'autre :

C'est à la coustume de donner forme à notre vie, telle qu'il luy plaist : elle peut tout en cela; c'est le breuvage de Circé, qui diversifie nostre nature comme bon luy semble. Combien de nations, et à trois pas de nous, estiment ridicule la crainte du serain, qui nous blesse si apparemment! et nos bateliers et nos paysans s'en moquent. Vous faites malade un Aleman de le coucher sur un matelas, comme un Italien sur la plume et un François sans rideau et sans feu. L'estomac d'un Espagnol ne dure pas à nostre forme de manger, ny le nostre à boire à la Souysse.... En somme, chaque nation a plusieurs coustumes et usances qui sont non seulement incogneuës, mais farouches et miraculeuses à quelque autre nation. (*Essais*, liv. III, chap. XIII.)

Le passage fameux du livre Ier, chapitre XXIII, commençant par ces mots : « J'estime qu'il ne tombe en l'imagination humaine... », pour se terminer à ceux-ci : « Et somme, à ma fantasie, il n'est rien que la coustume ne face... », serait ici de circonstance : sa longueur seule nous défend de le reproduire. Ce morceau, singulièrement audacieux, d'une allure entraînante, est à coup sûr écrit sur pièces et non de fantaisie. Montaigne a lu les voyageurs et profité de leurs observations; ce qu'il dit ailleurs des Américains (Livre Ier, chap. XXXI : Des cannibales) ne le montre pas moins : nous devons donc l'inscrire parmi les précurseurs de l'Ethnographie.

L'auteur du *Traité de la Sagesse* (1595), Pierre Charron (1541-1603), ami de Montaigne dont il s'inspire, s'en inspire tout particulièrement

au chapitre VIII de son deuxième livre : « C'est chose étrange de la diversité des Loix et Coutumes qui sont au monde, et de l'extravagance d'aucunes. Il n'y a opinion ni imagination si bisarre, si forcenée, qui ne soit établie par Loix-Coutumes en quelque lieu. Je suis content d'entreciter quelques-unes pour montrer à ceux qui font difficulté de le croire, jusqu'où va cette proposition... »; mais inutile d'aller plus loin, la suite n'est qu'un abrégé de Montaigne.

Charron a plus d'intérêt pour nous par les considérations qu'il présente sur *la différence et inégalité des hommes en général.* (Liv. I, chap. XXXVII.)

« Il n'y a rien en ce bas monde, — remarque-t-il, — où il se trouve tant de différences qu'entre les hommes, et différences si éloignées en même sujet et espèce. » Laissant là les fables que lui fournissent Pline, Hérodote, Plutarque, nous le voyons pressentir tout à la fois l'ethnologie et l'ethnographie dans le passage suivant :

« Et de notre temps nous avons découvert et touché à l'œil et au doigt, où les hommes sont sans barbe, sans usage de feu, de bled, de vin, où est tenue pour la plus grande beauté ce que nous estimons la plus grande laideur... Quant à la diversité des mœurs se dira ailleurs; et sans parler de toutes ces étrangetés, nous sçavons que quant au visage il n'est possible de trouver deux visages en tout et partout semblables, il peut avenir de se mécompter et prendre l'un pour l'autre à cause de la ressemblance grande, mais c'est en l'absence de l'un; car en présence de tous deux, il est aisé de remarquer la différence, quand bien on ne la pourroit exprimer. Aux âmes y a bien plus grande différence, car non seulement elle est plus grande sans comparaison d'homme à homme, que de bête à bête; mais (qui est bien enchérir) il y a plus grande différence d'homme à homme que d'homme à bête; car un excellent animal est plus approchant de l'homme de la plus basse marche, que n'est cet homme d'un autre très grand et excellent... »

Charron admet « cinq grandes et capitales distinctions des hommes », dont « la premiere, naturelle et essentielle, et universelle de tout l'homme, esprit et corps », lui permet d'entrevoir, sans qu'il arrive encore à la formuler, la notion de race (chap. XXXVIII) :

La premiere, plus notable et universelle distinction des hommes, qui regarde l'esprit et le corps, et tout l'être de l'homme, se prend et tire de l'assiette diverse du monde, selon laquelle le regard et l'influence du ciel et du soleil, l'air, le climat, le terroir, sont divers. Aussi sont divers non seulement le teint, la taille, la complexion, la contenance, les mœurs, mais encore les facultés de l'âme...

Tales sunt hominum mentes, quali pater ipse
Juppiter auctifera lustravit lampade terras.

Ainsi que les fruits et les animaux naissent divers, selon les diverses contrées, les hommes naissent plus ou moins belliqueux, justes, tempérans, dociles, religieux, chastes, ingénieux, bons, obéissans, beaux, sains, forts. C'est pourquoi Cirus ne voulut accorder aux Perses d'abandonner leur pays âpre et bossu, pour aller en un autre doux et plain, disant que les terres grasses et molles font les hommes mols, et les fertiles les esprits fertiles.

Suivant ce fondement, nous pouvons en gros partager le monde en trois parties, et tous les hommes en trois sortes de naturel; nous ferons donc trois assiettes générales du monde, qui sont les deux extrémités de midi et nord, et la moyenne... Suivant ce partage général du monde, aussi sont différens les naturels des hommes en toutes choses, corps, esprit, religion, mœurs...

Et dressant de ces différences un parallèle dont les traits sont manifestement empruntés à la *Méthode historique* de Jean Bodin; rapportant « la cause de toutes ces différences corporelles et spirituelles à l'inégalité et différence de la chaleur naturelle interne, qui est en ces pays et peuples », en quoi il précède Montesquieu, Charron concluait à un fatalisme ethno-géographique à peine mitigé : « Par tout ce discours, il se voit qu'en général ceux de septentrion sont plus avantagés au corps, et ont la force pour leur part, et ceux du midi en l'esprit, et ont pour eux la finesse; ceux du milieu ont de tout, et sont tempérés en tout : aussi s'apprend par là que leurs mœurs ne sont, à vrai dire, ni vices ni vertus, mais œuvres de nature, laquelle du tout corriger et du tout renoncer il est plus que difficile; mais adoucir, tempérer et ramener à peu près les extrémités à la médiocrité, c'est l'œuvre de vertu. »

Jean Locke (1632-1704), *le sage Locke*, comme il a mérité d'être surnommé, dont l'*Essai philosophique concernant l'entendement humain* est de 1690, a sa place après Montaigne et Charron parmi les moralistes et psychologues qui ont compris l'importance de l'observation ethnographique. Livre I, chapitre II, quand il veut démontrer qu'il n'y a point de règles de morale *innées* et empreintes naturellement dans l'âme des hommes, Locke écrit :

Le brigandage, la violence et le meurtre ne sont que des jeux pour des gens mis en liberté de commettre ces crimes sans en être ni censurés ni punis. Et en effet n'y a-t-il pas eu des nations entières, et même des plus polies, qui ont cru qu'il leur était aussi bien permis d'exposer leurs enfants pour les laisser mourir de faim, ou dévorer par les bêtes farouches, que de les mettre au monde? Il y a encore aujourd'hui des pays où l'on ensevelit les enfants tout vifs ou avec leurs mères, s'il arrive qu'elles meurent dans leurs

couches; ou bien on les tue, si un astrologue assure qu'ils sont nés sous une mauvaise étoile. Dans d'autres lieux un enfant tue ou expose son père et sa mère, sans aucun remords, lorsqu'ils sont parvenus à un certain âge. Dans un endroit de l'Asie, dès qu'on désespère de la santé d'un malade, on le met dans une fosse creusée en terre; et là, exposé au vent et à toutes les injures de l'air, on le laisse périr impitoyablement, sans lui donner aucun secours. C'est une chose ordinaire parmi les Mingreliens, qui font profession du christianisme, d'ensevelir leurs enfans tout vifs, sans aucun scrupule. Ailleurs, les pères mangent leurs propres enfans. Les Caribis ont accoutumé de les châtrer, pour les engraisser et les manger. Et Garcilasso de la Vega rapporte que certains peuples du Pérou avaient accoutumé de garder les femmes qu'ils prenaient prisonnières, pour en faire des concubines, et nourrissaient aussi délicatement qu'ils pouvaient les enfans qu'ils en avaient, jusqu'à l'âge de treize ans, après quoi ils les mangeaient, et faisaient le même traitement à la mère dès qu'elle ne leur donnait plus d'enfans. Les Toupinambous ne connaissent pas de meilleur moyen pour aller en paradis que de se venger cruellement de leurs ennemis, et d'en manger le plus qu'ils peuvent. Ceux que les Turcs canonisent et mettent au nombre des saints, mènent une vie qu'on ne saurait rapporter sans blesser la pudeur. Il y a, sur ce sujet, un endroit fort remarquable dans le voyage de Beaumgarten... Où sont, je vous prie, ces principes *innés* de justice, de piété, de reconnaissance, d'équité et de chasteté, dans ce dernier exemple et dans les autres que nous venons de rapporter? Et où est ce consentement universel qui nous montre qu'il y a de tels principes, gravés naturellement dans nos âmes? (Trad. Coste, t. Ier, pp. 82-85; Amsterdam, 1758.)

Thévenot, Vossius, Garcilasso, Jean de Lery sont ici les autorités de Locke qui, plus loin (Livre I, chap. III, pp. 230 ss.), à propos de l'innéité des idées, et de celle de Dieu en particulier, recourt de nouveau à l'argument ethnographique :

N'a-t-on pas découvert, dans ces derniers siècles, par le moyen de la navigation, des nations entières qui n'avaient aucune idée de Dieu, à la Baye de Soldanie, dans le Brésil, et dans les Isles Caribes, etc. Voici les propres termes de Nicolas del Techo dans les lettres qu'il écrit du Paraguai touchant la conversion des Caaigues : « J'ai trouvé que cette nation n'a aucun mot qui signifie Dieu et l'âme de l'homme; qu'elle n'observe aucun culte religieux, et n'a aucune idole. » Ces exemples sont pris de nations où la nature inculte a été abandonnée à elle-même sans avoir reçu aucun secours des lettres, de la discipline et de la culture des arts et des sciences. Mais il se trouve d'autres peuples qui ayant joui de tous ces avantages dans un degré très considérable, ne laissent pas d'être privés de l'idée et de la connaissance de Dieu. Bien des gens seront sans doute surpris, comme je l'ai été, de voir que les Siamois sont de ce nombre. Il ne faut, pour s'en assurer, que consulter La Loubère (*Du Royaume de Siam*,

t. I, part. II et III), envoyé du roi de France Louis XIV, dans ce pays-là, lequel ne nous donne pas une idée plus avantageuse à cet égard des Chinois eux-mêmes. Et si nous ne voulons pas l'en croire, les missionnaires de la Chine, sans en excepter même les Jésuites, grands panégyristes des Chinois, qui tous s'accordent unanimement sur cet article, nous convaincront que dans la secte des *Lettrés*, qui sont le parti dominant, et se tiennent attachés à l'ancienne religion du pays, ils sont tous athées. Voyez Navarrette, et le livre intitulé : *Historia cultûs Sinnensium*, Histoire du culte des Chinois.

Pierre Bayle, enfin (1647-1706), est, autant que son contemporain Locke, un précurseur de l'Ethnographie. Des Maizeaux nous apprend, dans *La Vie de M. Bayle* (La Haye, 1732, t. II, pp. 324, 327), que l'illustre critique avait beaucoup travaillé dans sa jeunesse à faire des extraits des livres qu'il lisait, et que la liste des principaux manuscrits trouvés parmi ses papiers portait, outre des *Collectanea quædam ad chronologiam, geographiam, et historiam pertinentia*, un « Indice historique », recueil de tout ce qu'il rencontrait de curieux et de remarquable touchant l'histoire. « Les matières, dit Des Maizeaux, y sont distinguées par chapitres, et rangées par ordre alphabétique. Par exemple... sous la lettre B, il décrit les honneurs rendus aux bêtes. Sous la lettre C, il décrit les cérémonies singulières qui s'observaient en différentes rencontres, et particulièrement celles qui regardent les clefs des villes, etc. » Le *Dictionnaire historique et critique* (1697) a trouvé là des matériaux tout préparés. — Je ne pourrais, sans m'étendre beaucoup trop, montrer la richesse de la mine que constitue, à notre point de vue spécial, ce recueil justement fameux. Il suffira de quelques exemples. Bayle traite ici (page 1555 de l'édition de 1720, Rotterdam, chez Michel Bohm) de la magie des Islandais; ailleurs (page 1695), à l'article Jean de Leri, parlant du voyage que celui-ci fit au Brésil, en 1557, il dit :

On a fait beaucoup d'attention à une chose que l'auteur remarque, c'est qu'au regard de ce qu'on nomme Religion parmi les autres peuples, il se peut dire tout ouvertement que non seulement ces pauvres sauvages n'en ont point, mais qu'aussi s'il y a nation qui soit et vive sans Dieu au monde, ce sont vraiment eux. Le ministre Pierre Richier avoue le même fait dans une lettre qu'il écrivit de ce païs-là. Il y témoigne son regret de ne voir aucune apparence que l'on puisse convertir ces peuples à l'Évangile, puisque non seulement ils ignorent la différence du vice et de la vertu, mais aussi l'existence divine... Il ajoute qu'on lui objectera que ce sont des tables rases qui recevront aisément la couleur évangélique, puisqu'elles n'ont rien qui

y soit contraire. Il ne répond autre chose à cette objection si ce n'est que la diversité des langues est un grand obstacle, et que les truchemans que l'on pourrait emploier étaient papistes.

On dira peut-être que Bayle, pas plus que Locke, Charron et Montaigne, ne s'est préoccupé de l'ethnographie pour elle-même, et qu'il y a vu surtout une arme de combat et de discussion. C'est exact. Que Bayle se soit peint, en effet, dans ces lignes qu'il a écrites sur La Mothe le Vayer, je n'en doute point : « L'auteur s'était appliqué entre autres lectures à celle des relations des voyageurs. Ordinairement chacun a un but particulier dans cette lecture. M. Daillé ne s'y attachait que pour y trouver des différences entre la manière dont les apôtres avaient converti les anciens païens, et la manière dont les missionnaires du pape convertissent les nouveaux. Notre Le Vayer se proposait une autre chose; il ne cherchait que des arguments de pyrrhonisme. La diversité prodigieuse qu'il rencontrait entre les mœurs et usages de différens peuples le charmait : il ne peut cacher la joie avec laquelle il met en œuvre ces matériaux, et il ne cache pas trop les conséquences qu'il voudrait que l'on en tirât; c'est qu'il ne faut pas être aussi décisif qu'on l'est à condamner comme mauvais et déraisonnable ce qui ne se trouve pas conforme à nos opinions et à nos coutumes. » (*Dict. histor.*, p. 2785.) Mais il est certain, en même temps, que, quelles qu'aient été leurs visées particulières, les écrivains dont il a été question, de Henri Estienne à Pierre Bayle, par le fait seul qu'ils ont remarqué et retenu les observations ethnographiques, se sont trouvés préparer la voie à l'œuvre que le XVIIIe siècle va maintenant accomplir, et où, après ces précurseurs, nous voici arrivés.

II

Le XVIIIe siècle, pendant sa première moitié, va tout d'abord continuer le travail de documentation ethnographique encore très imparfait que les deux siècles précédents lui ont légué. L'exploration de parties du globe ou à peine connues, ou complètement inconnues, lui en fournira le moyen. Aussi ne peut-on rendre compte des progrès de l'Ethnographie à cette époque, sans parler des grands voyages et des grands voyageurs. Toutefois, certaines limites s'imposent. La seule énumération de tous les voyages serait fort longue;

un exposé nous entraînerait bien plus loin encore. Nous nous bornerons donc à un nombre restreint de voyages marquants, tant par les circonstances qui les ont fait entreprendre, que par les fruits que l'Ethnographie et l'Ethnologie en ont retirés.

Un voyage digne de mention, qui se place au commencement du XVIIIe siècle, est le voyage accompli autour du monde, de 1714 à 1718, par Le Gentil de la Barbinais, et publié en 1728 (Amsterdam, chez Pierre Mortier, 3 vol. in-12) sous ce titre : *Nouveau Voyage autour du Monde*, par M. Le Gentil,... *avec une Description de l'Empire de la Chine beaucoup plus ample et plus circonstanciée que celles qui ont paru jusqu'à présent, où il est traité des Mœurs, Religion, Politique, Éducation et Commerce des Peuples de cet Empire*. C'était la première fois peut-être que, sans aucun but commercial, sans mission d'un gouvernement, un voyageur faisait le tour du monde.

Il y a, tout d'abord, dans cette relation, des observations dont l'ethnologue peut faire son profit touchant la question des croisements humains. Le Gentil rapporte (t. I, p. 64) le cas de la femme d'un Espagnol qui, à Arica (Pérou),

> accoucha à terme d'un enfant mâle, et six semaines après elle en mit un autre au monde, qui était noir comme le sont tous les esclaves de Guinée. Elle confessa sans beaucoup de façons, que s'étant reconnue enceinte du fait de son mari, elle s'était abandonnée à un de ses esclaves noirs, qui sans doute était le père de ce second enfant. Je laisse aux physiciens à donner la raison d'un fait qui est aussi certain qu'extraordinaire. Cette double grossesse ne me surprend pas tant que la couleur de l'enfant, qui, selon les règles ordinaires de la nature, devait participer de celle de la mère et de celle du père, et naître mulâtre, et non pas tout noir.

En 1717, quand Le Gentil visita l'île Mascarin (depuis île Bourbon), il y avait dans cette île 900 personnes libres et 1 100 esclaves.

> Parmi les personnes libres, il n'y a que six familles dont le sang soit sans mélange, parce qu'elles ont eu soin de ne se point allier avec les familles de Mulates et de Mestices. Cependant les femmes Mulates, par les alliances qu'elles contractent avec les Français qui quittent leurs vaisseaux pour s'établir dans cette isle, ont des enfans moins basanez. Le sang se purifie, et leurs teints deviennent blancs peu à peu. Je vis un jour, dans l'église paroissiale de Saint-Paul, une famille entière qui me donna de l'admiration : tous les visages de ceux qui la composaient étaient de couleurs différentes, et je puis dire que ma vue allait du blanc au noir, et du noir au blanc. Je comptai, depuis la trisayeule jusqu'à l'arrière-petite-fille, cinq généra-

tions. La trisayeule âgée de cent huit ans était noire, telle que le sont les Indiennes de Madagascar; la fille était mulate, la petite-fille mestice, la fille de celle-ci était quarteronne, la quatrième était quinteronne, et la dernière enfin était blonde, et aussi blanche qu'une Angloise; mais toutes ces femmes ou filles en changeant de couleur ne perdent point certaine odeur (qu'on pourroit appeler fumet) qui dénote leur origine (t. III, pp. 90-91).

Les détails sur les mœurs, usages, croyances et cérémonies de la Chine sont parmi les plus étendus, et, l'un des premiers, Le Gentil donne un résumé des origines chinoises d'après les livres de Confucius (t. I, pp. 229-233). Nous citerons ce qu'il dit de la langue et de l'écriture :

Il n'y aucune langue qui soit plus pauvre en expressions. Ces peuples ont plus de soixante mille caractères, et cependant ils ne peuvent exprimer tout ce qu'on exprime dans les langues de l'Europe...

Le son des caractères chinois ne varie que très rarement, quoique la figure en soit différente, et qu'ils ne signifient pas la même chose. Cette langue est pleine d'équivoques, et il est presque impossible d'écrire ce qu'on entend prononcer à un autre, et de comprendre le sens d'un livre dont quelqu'un fera la lecture, si on n'a le même livre devant les yeux pour reconnaître les équivoques que l'oreille seule ne peut distinguer. Il arrive même quelquefois qu'on n'entendra pas le discours d'un homme qui parlera avec toute l'exactitude imaginable, de sorte qu'il est souvent obligé, non seulement de répéter ce qu'il a dit, mais encore de l'écrire.

Chaque province a pour ainsi dire son langage ou jargon particulier. Celui de Fokien est le plus obscur et le moins intelligible de tous. Lorsque les peuples de ces différentes provinces sont obligez de commercer ensemble, ils ont beaucoup de peine à se faire entendre, mais cet embarras cesse dès qu'ils écrivent, leurs caractères étant toujours les mêmes.

Nos missionnaires ont été si convaincus de la nécessité d'un alphabet pour pouvoir leur expliquer les mystères de notre religion, et les principes de notre philosophie (qui étant inconnus aux Chinois, n'étaient exprimez dans leur langue par aucun caractère), qu'ils ont été obligez d'en composer un, ou de convenir du moins de certains termes avec eux.

Un Chinois, qui parvient à la connaissance de tous ces caractères, a la réputation de savant, et il n'acquiert cette science que par un travail assidu, et par une étude continuelle (t. II, pp. 118-121).

Le portrait physique des Chinois est assez exact et témoigne de qualités d'observateur. Homme d'esprit et bon esprit, ne s'en laissant pas imposer par les préjugés de l'éducation européenne, Le Gentil a, sur les usages et les mœurs des Chinois, des réflexions qui, outre leurs qualités littéraires, savent s'inspirer directement du

point de vue ethnographique; on ne peut reprocher à l'auteur que d'attribuer au « caprice des hommes » les coutumes étrangères, dont les origines étaient, à son époque, totalement inconnues. (Voir t. II, pp. 98 et ss.)

*
* *

Parmi les voyages de la première moitié du XVIIIe siècle, nous citerons particulièrement ceux que l'Académie royale des Sciences de Paris fit entreprendre, en 1735, en vue de la double mesure, vers le pôle arctique et à l'équateur, d'un arc du méridien et de la quantité de la pesanteur. Tandis que Maupertuis, Clairaut, Camus, Le Monnier et l'abbé Outhier (auxquels se joignit Celsius, professeur d'astronomie à Upsal) étaient envoyés en Laponie, La Condamine, Bouguer et Godin partaient pour le Pérou, où ils exécutaient les expériences du pendule, les observations astronomiques et les opérations trigonométriques qui devaient servir à déterminer la figure de la Terre.

La mission de Laponie, arrivée à Stockholm le 21 mai 1736, était à Torneâ en juin, et, de cette date à juin 1737, elle mesurait, au prix de fatigues et de souffrances inouïes, l'amplitude et la longueur de l'arc du méridien entre Torneâ et Kittis. Maupertuis a rendu compte de cette mémorable opération dans son *Discours lu dans l'assemblée publique de l'Académie royale des Sciences, sur la mesure de la Terre au cercle polaire* (13 novembre 1737). Mais ce n'est point en ce compte rendu que sont consignés les résultats ethnographiques de la mission de Laponie. On les trouvera dans un petit ouvrage de Maupertuis (*Œuvres*, édition de 1756, t. III, pp. 179-206), intitulé : *Relation d'un Voyage au fond de la Lapponie pour trouver un ancien monument*. Le monument dont il est question, situé sur une petite montagne appelée Windso, à 25 ou 30 lieues au nord de Pello, était une pierre portant deux lignes de caractères gravés que les Lapons assuraient être une inscription fort ancienne et contenant de grands secrets. Celsius, qui accompagnait Maupertuis, ne put lire ces caractères et les trouva différents de ceux de toutes les inscriptions runiques qui subsistent en Suède, et dont il avait fait une étude particulière. — Maupertuis, à propos du renne, signale que « les Lappones filent en quelque façon les nerfs et les boyaux des rennes, en les roulant, et ne se servent guère d'autre fil », et que « ce peuple sacrifie les cornes des rennes à ses dieux. »

Quoique devant revenir plus tard sur la partie spécialement ethnologique de l'œuvre de Maupertuis, il paraît convenable de joindre ici les observations précises qu'on lui doit sur l'habitus physique des Lapons :

Je n'ai point encore parlé — dit-il, en terminant son opuscule, — de la figure ni de la taille des Lappons, sur lesquels on a débité tant de fables. On a exagéré leur petitesse, mais on ne saurait avoir exagéré leur laideur. La rigueur et la longueur d'un hiver, contre lequel ils n'ont aucune autre précaution que ces misérables tentes sous lesquelles ils font un feu terrible, qui les brûle d'un côté pendant que l'autre côté gèle; un court été, mais pendant lequel ils sont sans relâche brûlés des rayons du soleil; la stérilité de la terre qui ne produit ni bled, ni fruits, ni légumes, paraissent avoir fait dégénérer la race humaine dans ces climats.

Quant à leur taille, ils sont plus petits que les autres hommes, quoique leur petitesse n'aille pas au point où l'ont fait aller quelques voyageurs, qui en font des pygmées. Parmi le grand nombre de Lappones et de Lappons que j'ai vus, je mesurai une femme qui me paraissait âgée de vingt-cinq à trente ans, et qui allaitait un enfant qu'elle portait dans une écorce de bouleau. Elle paraissait de bonne santé, et d'une taille bien proportionnée, selon l'idée que je m'étais faite des proportions de leur taille : elle avait 4 pieds, 2 pouces, 3 lignes de hauteur (1 m. 364); et c'était certainement une des plus petites que j'aie vue, sans que cependant sa petitesse parût difforme ni extraordinaire dans le pays. On peut s'être trompé sur la petitesse des Lappons, et sur la grosseur de leur tête, si l'on n'a pas fait une observation que j'ai faite, malgré l'ignorance où ils sont presque tous eux-mêmes sur leur âge. Les enfants, qui dès la grande jeunesse ont déjà les traits défigurés et quelquefois l'air de petits vieillards, commencent de très bonne heure à conduire les *pulkas* et à s'occuper des mêmes travaux que leurs pères : je crois que la plupart des voyageurs ont jugé de la taille des Lappons, et de la grosseur de leur tête, par celle des enfants; et c'est sur quoi j'ai souvent pensé moi-même me tromper. Ce n'est pas que je veuille nier que les Lappons adultes ne soient en général plus petits que les autres hommes; mais je crois qu'on a diminué leur taille, dans les relations qu'on en a faites, par l'erreur dont je viens de parler, ou peut-être seulement par le penchant qu'on a pour le merveilleux. Il m'a paru qu'en général il y avait la tête entre eux et nous; et c'est une grande différence.

*
* *

Venons maintenant à la mission de l'Équateur. Charles-Marie de La Condamine est pour nous le personnage important de cette entreprise. Condorcet a dit de lui qu' « il avait également étudié toutes

les sciences dont l'Académie s'occupe, et qu'il n'y en a pas une seule sur laquelle il n'ait donné des mémoires ou des observations. Une curiosité qui portait sur tout et que tout réveillait, un besoin d'action qui lui rendait toute longue méditation impossible, l'empêchèrent d'approfondir assez aucune science pour parvenir à des découvertes nouvelles : mais, de tous les savants qui n'ont pas mérité d'être placés au rang des inventeurs, aucun n'a contribué autant que lui aux progrès des sciences, et n'a rendu des services aussi importants et d'une utilité aussi durable ». (*Éloges des Acad.*, I, p. 233.)

Parti de la Rochelle le 16 mai 1735, arrivé à Quito après treize mois de voyage, La Condamine avait terminé la mesure géométrique de l'arc du méridien en août 1739, « après deux ans de travaux assidus, souvent interrompus, mais dont chaque académicien remplissait les intervalles par des observations de quelque autre genre ». La partie astronomique les retint jusqu'en 1743, et ce ne fut qu'en mai de cette dernière année, après huit ans de séjour, que La Condamine put quitter le Pérou. Pour revenir en Europe, il prit le chemin du fleuve des Amazones, que presque personne encore n'avait suivi, et descendit ce fleuve depuis le point où il commence à être navigable jusqu'à son embouchure, sur une étendue de plus de mille lieues, à travers des forêts impraticables. Il arriva enfin à Cayenne. De retour en France, La Condamine lut, le 28 avril 1745, à l'assemblée publique de l'Académie des Sciences, la *Relation abrégée d'un Voyage fait dans l'intérieur de l'Amérique méridionale, depuis la côte de la Mer du Sud, jusqu'aux côtes du Brésil et de la Guiane, en descendant la rivière des Amazones.* Il y a condensé ses observations sur les indigènes des bords du Marañon (nom primitif de l'Amazone) en un petit tableau qui ne manque pas de vigueur :

... Je crois devoir dire un mot du génie et du caractère des originaires de l'Amérique méridionale, qu'on appelle vulgairement, quoiqu'improprement, *Indiens*... Tous les anciens naturels du pays sont basanés et de couleur rougeâtre, plus ou moins claire ; la diversité de la nuance a vraisemblablement pour cause principale la différente température de l'air des pays qu'ils habitent, variée depuis la plus grande chaleur de la zone torride, jusqu'au froid causé par le voisinage de la nège.

Cette différence de climats, celle des pays de bois, de plaines, de montagnes et de rivières ; la variété des aliments, le peu de commerce qu'ont entr'elles les nations voisines, et mille autres causes, doivent nécessairement avoir introduit des différences dans les occupations et dans les

coutumes de ces peuples... Il faudrait donc, pour donner une idée exacte des Américains, presqu'autant de descriptions qu'il y a de nations parmi eux; cependant, comme toutes les nations d'Europe, quoique différentes entre elles en langues, mœurs et coutumes, ne laisseraient pas d'avoir quelque chose de commun aux yeux d'un Asiatique qui les examinerait avec attention, aussi tous les Indiens Américains des différentes contrées que j'ai eu occasion de voir dans le cours de mon voyage, m'ont paru avoir certains traits de ressemblance les uns avec les autres; et (à quelques nuances près, qu'il n'est guère permis de saisir à un voyageur qui ne voit les choses qu'en passant) j'ai cru reconnaître dans tous un même fonds de caractère.

L'insensibilité en fait la base. Je laisse à décider si on la doit honorer du nom d'apathie, ou l'avilir par celui de stupidité. Elle naît sans doute du petit nombre de leurs idées, qui ne s'étend pas au delà de leurs besoins. Gloutons jusqu'à la voracité, quand ils ont de quoi se satisfaire; sobres, quand la nécessité les y oblige, jusqu'à se passer de tout, sans paraître rien désirer; pusillanimes et poltrons à l'excès, si l'ivresse ne les transporte pas; ennemis du travail, indifférents à tout motif de gloire, d'honneur ou de reconnaissance; uniquement occupés de l'objet présent, et toujours déterminés par lui; sans inquiétude pour l'avenir; incapables de prévoyance et de réflexion; se livrant, quand rien ne les gêne, à une joie puérile, qu'ils manifestent par des sauts et des éclats de rire immodérés, sans objet et sans dessein; ils passent leur vie sans penser, et ils vieillissent sans sortir de l'enfance, dont ils conservent tous les défauts... Les Indiens des Missions et les Sauvages qui jouissent de leur liberté, étant pour le moins aussi bornés, pour ne pas dire aussi stupides que les autres (les Indiens assujettis du Pérou), on ne peut voir sans humiliation combien l'homme abandonné à la simple nature, privé d'éducation et de société, diffère peu de la bête. (*Op. cit.*, pp. 49-53.)

La Condamine note la grande pauvreté de toutes les langues de l'Amérique méridionale, qui « toutes manquent de termes pour exprimer les idées abstraites et universelles; preuve évidente du peu de progrès qu'ont fait les esprits de ces peuples. *Tems*, *durée*, *espace*, *être*, *substance*, *matière*, *corps*; tous ces mots et beaucoup d'autres n'ont point d'équivalent dans leurs langues : non seulement les noms des êtres métaphysiques, mais ceux des êtres moraux ne peuvent se rendre chez eux qu'imparfaitement et par de longues périphrases. Il n'y a pas de mot propre qui réponde exactement à ceux de *vertu*, *justice*, *liberté*, *reconnaissance*, *ingratitude*... »

Les mutilations et déformations ethniques attirent l'attention de notre voyageur. Il note « l'extension monstrueuse du lobe de l'extrémité inférieure de l'oreille de quelques-uns de ces peuples. Nous

avons été surpris de voir de ces bouts d'oreilles longs de 4 à 5 pouces (10 à 13,5 centimètres), percés d'un trou de 17 à 18 lignes de diamètre (38 à 40,5 millimètres), et on nous a assuré que nous n'avions rien vu de singulier en ce genre. Ils insèrent d'abord dans le trou un petit cylindre de bois, auquel ils en substituent un plus gros, à mesure que l'ouverture s'aggrandit, jusqu'à ce que le bout de l'oreille leur pende sur les épaules. Leur grande parure est de remplir ce trou d'un gros bouquet ou d'une touffe d'herbes et de fleurs qui leur sert de pendant d'oreille » (p. 85). — Chez les *Omaguas*, au-dessous de l'embouchure de l'Ucayale dans l'Amazone, la seule nation riveraine de ce fleuve qui fasse usage de vêtements, et dont le nom dans la langue du Pérou, ainsi que celui de *Cambevas* que leur donnaient les Portugais du Para dans celle du Brésil, signifie *tête plate*, existe « la bizarre coutume de presser entre deux planches le front des enfants qui viennent de naître, pour leur procurer cette étrange figure, et pour les faire mieux ressembler, disent-ils, à la pleine lune » (p. 72). — C'est à ces Omaguas que serait due l'invention de... l'irrigateur! Les Portugais du Para ont appris d'eux, raconte La Condamine, à faire avec la résine élastique appelée *cahout-chou* « des pompes ou seringues ayant la forme de poires creuses, percées d'un petit trou à leur extrémité où ils adaptent une canule. On les remplit d'eau, et en les pressant, lorsqu'elles sont pleines, elles font l'effet d'une seringue ordinaire. Ce meuble est fort en usage chez les Omaguas. Quand ils s'assemblent entr'eux pour quelque fête, le maître de la maison ne manque pas d'en présenter une par politesse à chacun des conviés, et son usage précède toujours parmi eux les repas de cérémonie » (p. 79). Le clystère apéritif, l'Europe, féconde en découvertes, a oublié celle-là : elle eût été digne du Des Esseintes de Huysmans!... — On trouvera encore, dans la *Relation*, des détails sur les flèches de chasse empoisonnées, lancées par sarbacanes (p. 67), ainsi que sur les pierres vertes, dites *pierres des Amazones*, rencontrées surtout chez les Topayos de l'embouchure de la Madera, reste de la nation des Tupinambas qui a donné sa langue au Brésil.

On ignore, dit La Condamine, l'origine de ces pierres qui ont été fort recherchées autrefois, à cause des vertus qu'on leur attribuait de guérir de la pierre, de la colique néphrétique et de l'épilepsie. Il y en a eu un traité imprimé sous le nom de *Pierre divine*. La vérité est qu'elles ne diffèrent ni en couleur, ni en dureté du jade oriental; elles résistent à

lime, et on n'imagine pas par quel artifice les anciens Américains ont pu les tailler et leur donner diverses figures d'animaux (p. 141).

Signalons, enfin, la très curieuse dissertation sur l'existence des Amazones. Au cours de sa navigation, La Condamine avait questionné partout les Indiens des diverses nations, s'informant d'eux avec grand soin « s'il avaient quelque connaissance de ces femmes belliqueuses qu'Orellana prétendait avoir rencontrées et combattues, et s'il était vrai qu'elles vivaient éloignées du commerce des hommes, ne les recevant parmi elles qu'une fois l'année, comme le rapporte le P. d'Acuña dans sa Relation... » Condorcet s'est trompé en ne voyant là qu'une fable et un roman, et en avançant que La Condamine « avait en vain cherché ce peuple de femmes armées, qu'une tradition ancienne plaçait sur les bords du Maragnon ». (*Éloge cité*, p. 276.) Il ne le trouva pas, peut-être; mais tous les témoignages recueillis furent en faveur de sa réalité. « Tous nous dirent qu'ils l'avaient ouï raconter ainsi à leurs pères, ajoutant mille particularités, trop longues à répéter, qui toutes tendent à confirmer qu'il y a eu dans ce continent une république de femmes qui vivaient seules sans avoir d'hommes parmi elles, et qu'elles se sont retirées du côté du nord, dans l'intérieur des terres, par la rivière Noire, ou par une de celles qui descendent du même côté dans le Marañon. » (p. 102). La Condamine concluait qu'il y a toute apparence qu'il y a eu des Amazones en Amérique, et qu'il est invraisemblable « que des sauvages de contrées éloignées se soient accordés à imaginer, sans aucun fondement, le même fait; et que cette prétendue fable ait été adoptée si uniformément et si universellement à Maynas, au Para, à Cayenne, à Vénézuela, parmi tant de nations qui ne s'entendent point, et qui n'ont aucune communication » (p. 112).

III

Les exemples que nous venons de passer en revue établissent jusqu'à l'évidence que dès avant le milieu du XVIIIe siècle, des matériaux excellents avaient été réunis de divers côtés, qui permettaient d'avoir une notion déjà très exacte des différences si étendues que présentent le caractère, les idées et les usages des peuples étrangers à l'Occident civilisé. Nous voudrions montrer maintenant que l'utilisation de ces matériaux, et la constitution, par leur moyen, de l'Eth-

nographie scientifique, s'est faite beaucoup plus tôt qu'on ne le croit en général. Ceux de nos contemporains qui s'imaginent avoir été, dans cette voie, des novateurs en seront pour leurs prétentions : ils ont apporté des observations, des vues, des théories nouvelles; ils ont interprété les faits autrement que leurs devanciers, sans doute; mais quand on suit historiquement le développement de nos connaissances, il n'est possible de voir en eux que des continuateurs.

Les voyages des Académiciens des Sciences, pour la mesure de la Terre, n'avaient pas encore eu lieu, que déjà un auteur appartenant à ce corps des missionnaires dont tant de membres ont été pour les études scientifiques des ouvriers très utiles, avait fait paraître un ouvrage qui a joui autrefois d'une grande réputation : on pourrait même dire que, *mutatis mutandis*, il la mérite encore. L'auteur dont il s'agit est le P. Joseph-François Lafitau (1670-1740), de la Compagnie de Jésus, dont le livre, dédié au Régent et publié en 1723, a pour titre : *Mœurs des Sauvages Amériquains, comparées aux mœurs des premiers temps* (Paris, Saugrain et Hochereau, 1724, 4 vol. in-12). Il y a là, non pas seulement latent, mais en vie, le premier germe de l'Ethnographie comparée. Lafitau avait passé cinq ans dans une Mission du Canada; il avait pu s'y « instruire à fond du génie et des usages » des Sauvages, mais surtout « profiter des lumières et des connaissances » du P. Julien Garnier, ancien missionnaire jésuite qui, s'étant consacré aux missions pendant plus de soixante ans, possédait en perfection la langue huronne et les cinq dialectes des Iroquois, et savait assez bien la langue algonquine.

Je ne me suis pas contenté — dit Lafitau — de connaître le caractère des Sauvages, et de m'informer de leurs coutumes et de leurs pratiques, j'ai cherché dans ces pratiques et dans ces coutumes des vestiges de l'antiquité la plus reculée; j'ai lu avec soin ceux des auteurs les plus anciens qui ont traité des mœurs, des loix et des usages des peuples dont ils avaient quelque connaissance; j'ai fait la comparaison de ces mœurs les unes avec les autres, et j'avoue que si les auteurs anciens m'ont donné des lumières pour appuyer quelques conjectures heureuses touchant les Sauvages, les coutumes des Sauvages m'ont donné des lumières pour entendre plus facilement et pour expliquer plusieurs choses qui sont dans les auteurs anciens.

Certes, les explications auxquelles Lafitau arrive ainsi sont, dans beaucoup de cas, de la dernière invraisemblance, elles font sourire aujourd'hui, et aucun ethnographe n'oserait même les répéter; mais

ces erreurs naïves, ces interprétations ne connaissant ni doute, ni critique, n'en sont pas moins les fruits prématurés d'une méthode excellente en soi, dont on a tiré plus tard des applications plus exactes, la méthode de comparaison ethnographique. Ajoutez que Lafitau arrive parfois, par le moyen de cette méthode, à des réussites étonnantes, qu'un moderne pourrait lui envier, lorsque, par exemple, décrivant les *Amitiés particulières* masculines, nullement entachées de vice contre nature, rencontrées dans presque toute l'Amérique, il montre qu'elles semblent se rattacher à une espèce d'initiation et comprennent des pratiques appartenant à la religion; il explique ainsi et justifie ce que certains écrivains de l'antiquité nous ont transmis, sans y rien comprendre, de l'institution faussement soupçonnée de pédérastie des Lacédémoniens et des Crétois (t. II, 289 ss.).

C'est plus particulièrement des mœurs des Iroquois que traite Lafitau, le séjour qu'il avait fait parmi eux lui ayant permis de les mieux connaître. Il examine ces mœurs et ces coutumes, déjà très altérées de son temps par le commerce des Européens, « telles qu'elles étaient avant leur altération, et telles qu'ils les avaient reçues de leurs ancêtres ». On trouvera, dans l'ouvrage de Lafitau, nombre d'excellents documents et renseignements. Sur la religion tout d'abord, dont il parle, il est vrai, avec les idées et les préventions d'un jésuite né au XVIIe siècle, mais non sans avoir reconnu que la religion des peuples barbares « a des rapports d'une si grande conformité avec celle des premiers temps, avec ce qu'on appelait dans l'antiquité les Orgies de Bacchus et de la Mère des Dieux, les mystères d'Isis et d'Osiris, qu'on sent d'abord à cette ressemblance, que ce sont partout et les mêmes principes et le même fonds ». De là vient qu'après avoir exposé l'objet du culte des Sauvages, en quoi ce culte consiste, quelle en est la fin, Lafitau accorde une grande attention aux mystères, aux initiations, aux pratiques religieuses et à la théologie symbolique. — Il traite ensuite du gouvernement politique : la forme, dit-il, qui lui a paru la plus curieuse, est la forme oligarchique particulière des Hurons et des Iroquois, « parce qu'elle est la plus conforme à celle des anciens Crétois et des Lacédémoniens, qui avaient eux-mêmes conservé le plus longtemps les loix et les usages qu'ils avaient reçus de la première antiquité ». — A propos du mariage chez les Sauvages, des lois et cérémonies qu'ils y observent, Lafitau

remarque que « la Religion peut en tirer un avantage; car je crois y prouver assez bien, contre ce que plusieurs auteurs ont avancé, qu'il y a eu de tout temps des loix que les hommes ont respectées, des cérémonies qu'ils ont pratiquées, des degrés de consanguinité qu'ils ont prohibés ». En quoi il a parfaitement raison; car si l'ethnographie moderne a bien établi quelque chose, c'est que les règles entre lesquelles se meut la vie civile des hommes sont d'autant plus nombreuses, d'autant plus compliquées et d'autant plus tyranniques que l'on a affaire à des sociétés moins évoluées. — Sur les occupations domestiques des Sauvages; sur leurs guerres, leurs chasses, leurs pêches, leur commerce, leurs jeux; sur leur médecine, leurs maladies, la mort, la sépulture et le deuil, il y a beaucoup à prendre. Le point de vue comparatif continue à dominer l'auteur, l'amenant parfois à des conclusions imprévues, comme lorsqu'il compare le calumet de paix avec le caducée de Mercure (t. IV, 46 ss.). Quand il ne compare pas, il lui arrive encore d'ouvrir la voie aux ethnographes futurs : ainsi, par exemple, quand il décrit, d'après le P. de Brébeuf et les mémoires manuscrits du sieur Nicolas Perrot, la Fête générale des Morts que les Hurons et les Iroquois avaient coutume de célébrer de dix en dix, ou de douze en douze ans, ou toutes les fois qu'ils changeaient de village, et à laquelle ils donnaient le nom de *Festin des Ames*, s'y préparant d'une fête à l'autre, tant elle avait à leurs yeux de solennité. On y voit une manifestation évidente du culte des ancêtres, et, dans les rites dont s'accompagnait la manipulation des cadavres et des ossements des morts, l'explication possible de nombre de particularités relevées en nos sépultures préhistoriques.

*
* *

Trente-cinq ans après l'apparition de l'ouvrage de Lafitau, l'Ethnographie s'enrichissait d'un autre livre, qui était déjà un véritable traité sur la matière. Publié en 1758, ce livre était intitulé : *De l'Origine des Loix, des Arts et des Sciences, et de leurs progrès chez les anciens peuples* (à La Haye, chez P. Gosse, 3 vol. in-4). Il avait pour auteur Antoine-Yves Goguet, conseiller au parlement de Paris (1716-1758). Il suffit de consulter la table des auteurs cités, figurant à la suite du troisième volume, pour se rendre compte des nouveaux

éléments de connaissance qui, pendant ces trente-cinq années, étaient venus accroître le domaine tant de la géographie que de l'archéologie [1].

On ne cite plus guère aujourd'hui le livre de Goguet que pour rappeler l'indication qui s'y trouve donnée des *trois âges* de la préhistoire. Goguet remarque, en effet, que « toute l'antiquité s'accorde à dire qu'il a été un temps où le monde était privé de l'usage des métaux », et, plus loin, que « l'usage du cuivre a précédé celui du fer »; mais si intéressante que soit cette notion, on n'aurait, en s'y bornant, qu'une très insuffisante idée de l'ensemble de l'ouvrage. Chrétien convaincu, à ce qu'il semble, Goguet prend pour norme la chronologie biblique. Passant successivement en revue l'origine des lois et du gouvernement politique, les arts proprement dits, les sciences, le commerce et la navigation, enfin les mœurs et les usages des différents peuples, il admet trois époques : la première commence au déluge et finit à la mort de Jacob (*temps inconnus*, des Grecs); la seconde, commençant à la mort de Jacob, se termine à l'établissement du gouvernement monarchique chez les Juifs (*temps fabuleux* ou *héroïques*); la troisième époque va de cette dernière date, où commencent à peu près les *temps historiques* des Grecs, au retour des Juifs de la captivité.

Mais ces sacrifices volontaires à la tradition dogmatique n'empêchent pas Goguet de faire preuve ailleurs d'un esprit critique avisé et d'un sens historique très sûr.

Je ne crois pas — dit-il dans sa préface — qu'on se soit encore attaché, autant qu'on l'aurait dû, à développer bien fidèlement l'origine et les premiers progrès des connaissances humaines. Il me paraît qu'en général on a beaucoup trop donné à la conjecture. Le flambeau de l'Histoire n'a pas toujours assez éclairé ceux qui jusqu'à présent sont entrés dans cette vaste carrière; la plupart s'y sont égarés en négligeant les faits, pour s'abandonner entièrement à leur imagination. J'ai donc cru devoir présenter un tableau plus fidèle des premiers pas de l'esprit humain. Je me suis proposé, en conséquence, de tracer l'origine des loix, des arts et des sciences d'une manière plus exacte et plus conforme à l'Histoire, qu'on ne l'a fait jusqu'à présent.

1. La *Correspondance littéraire* de Grimm (t. III, p. 488), annonçant en mars 1758 l'ouvrage du conseiller Goguet, disait : « Ce livre contient des recherches immenses. Il a occupé son auteur pendant quinze ans. Il est écrit d'un style peu brillant, mais correct et sensé. Il peut être rangé au nombre des livres utiles ».

Mais, pour les premiers âges particulièrement, les faits et les monuments historiques font défaut ou à peu près. Goguet a alors consulté « ce que les écrivains, tant anciens que modernes, nous apprennent sur les mœurs des peuples sauvages. »

J'ai cru — dit-il — que la conduite de ces nations pouvait nous fournir des lumières très sûres et très justes sur l'état dans lequel se seront trouvées leurs premières peuplades, immédiatement après la confusion des langues et la dispersion des familles. On peut tirer des relations, tant anciennes que modernes, des points de comparaison capables de lever bien des doutes qui resteraient peut-être sur certains faits extraordinaires dont j'ai cru devoir faire usage. Les relations de l'Amérique m'ont particulièrement été d'une très grande utilité pour cet article... En comparant ce que les premiers voyageurs nous disent de l'Amérique, avec ce que l'antiquité nous a transmis sur la manière dont tous les peuples de notre continent avaient vécu dans les tems qu'on regardait comme les premiers âges du monde, on aperçoit la conformité la plus frappante, et le rapport le plus marqué... Ces différens traits rapprochés et comparés s'étayent mutuellement, et servent de base à tout ce que j'ai cru pouvoir avancer sur la marche de l'esprit humain dans ses découvertes et dans ses progrès... (*Préface*, pp. XXX-XXXII).

Nous avons vu que, dans cette voie, Goguet avait été devancé par Lafitau et par Montesquieu. Mais tandis que, chez ce dernier, la notion du progrès des sociétés humaines n'est nulle part explicitement développée, Goguet, au contraire, aperçoit de façon très nette l'évolution séculaire qui a transformé le savoir de l'homme et, corrélativement, les conditions d'existence des peuples. « En rapprochant — lisons-nous (*Récapitulation*, t. III, p. 420) — tout ce que j'ai dit sur l'état des anciens peuples dans les siècles qui se sont écoulés depuis le déluge jusqu'à Cyrus, il est aisé de sentir combien les connaissances humaines étaient autrefois imparfaites et peu étendues. La politique, les loix, les arts, les sciences, le commerce, la navigation, l'art militaire, les mœurs même, c'est-à-dire les principes et les façons de penser les plus essentielles et les plus nécessaires à la conservation et au bonheur de la société, tous ces grands objets n'étaient, si on peut le dire, encore qu'ébauchés du tems de Cyrus; et le règne de ce prince n'a précédé néanmoins l'ère chrétienne que de 536 ans. » C'était là, sans doute, déprécier beaucoup trop l'avancement de la culture dans l'antiquité reculée, et en rajeunir à l'excès les progrès. Si Goguet eût connu la législation, vieille de quatre

mille ans, contenue dans le Code d'Hammurabi; si la religion de Zoroastre, antérieur aux Achéménides, ou la morale de Confucius, contemporain de Cyrus, lui eussent été plus familières, son jugement eût certainement été tout différent. Mais, en reculant infiniment les origines, notre temps a maintenu l'idée fondamentale d'un point de départ rudimentaire et d'une gradation évolutive (tome I, p. 675). Notre temps a retenu aussi cette double vérité que « les mœurs d'une nation composent, sans contredit, la partie la plus intéressante de son histoire », mais qu'« on ne peut parler convenablement des mœurs d'une nation, qu'on ne l'ait étudiée ou par soi-même, ou dans des mémoires circonstanciés et fidèles ». Cette dernière réflexion, ajoutait Goguet, « suffit pour faire sentir l'impossibilité où nous sommes aujourd'hui de traiter avec exactitude les mœurs de la plupart des anciens peuples ».

(*La fin au prochain numéro.*)

L'APHASIE MOTRICE ET LA CIRCONVOLUTION DE BROCA

La *Revue de l'École d'Anthropologie de Paris* ne saurait passer sous silence une discussion qui, depuis trois ans, a vivement intéressé les neurologistes et qui a trait au rôle de la circonvolution de Broca (F^3) dans la fonction du langage articulé.

Un médecin des plus éminents, le professeur Pierre Marie, pensa démontrer, en 1906[1], que la localisation découverte par Broca devait être abandonnée. Selon lui, la troisième circonvolution frontale gauche ne posséderait aucun rôle spécial dans la fonction du langage. L'aphasie serait *une* et relèverait simplement d'un affaiblissement de l'intelligence dû à une lésion de la zone de Wernicke qu'il considère non comme un centre sensoriel, car il n'admet pas l'existence des images du langage, mais comme un centre intellectuel. L'aphasie dite *sensorielle* se produirait lorsque cette zone est seule atteinte, et l'aphasie de Broca ne serait qu'une aphasie sensorielle accompagnée d'anarthrie par lésion de la « zone du noyau lenticulaire. »

Évidemment, ce n'est point parce que la localisation proposée par Broca en 1863 était considérée comme réelle depuis plus de quarante ans qu'elle devait échapper à la critique. Quand bien même, du reste, la localisation du langage articulé dans le pied de F^3 devrait faire place à une conception plus parfaite, l'honneur historique revenant à Broca n'en serait pas diminué.

Aussi bien Broca n'a pas imaginé un mécanisme physiologique; il n'a pas écrit une théorie; c'est une relation qu'il a découverte et, quelle qu'en soit la nature profonde, cette relation est une question de fait à préciser, à analyser, à interpréter. La question n'a pas été sans progresser à ces trois points de vue depuis 1863, mais sans porter atteinte au fait essentiel constituant la doctrine de Broca. Celle-ci serait, au contraire, complètement ruinée par la doctrine récente de M. Pierre Marie.

Appuyée sur un très grand nombre d'autopsies, cette dernière attribuait l'aphasie à une altération générale de l'intelligence. Cette explication pouvait paraître d'autant plus vraisemblable qu'elle profitait du doute introduit dans la question par des constatations anatomo-pathologiques et qu'une telle altération intellectuelle se rencontre fréquemment, en fait, chez les aphasiques des divers types. Si l'on ajoute à ces causes de vrai-

1. Pierre Marie, Revision de la question de l'aphasie (*Semaine médicale*, 1906, n°s 21, 42, 48). — François Moutier, *L'aphasie de Broca*, thèse, Paris, 1908.

semblance la légitime autorité scientifique d'un maître tel que M. Pierre Marie, on comprend que la réfutation de la doctrine de Broca ait pu paraître aux yeux d'un très grand nombre de médecins un fait accompli. C'est ce qui s'est produit en effet, si bien que l'on ne peut plus guère parler depuis quelque temps dans un milieu médical de la localisation de Broca sans paraître ignorer les travaux récents et, en quelque sorte, la nouvelle mode.

L'opinion de M. Pierre Marie a cependant rencontré parmi les neurologistes une très forte résistance et de très formelles contradictions. La discussion sur ce point est assez avancée aujourd'hui pour que la doctrine de Broca puisse être considérée comme suffisamment exacte pour sortir du débat non seulement indemne, mais encore renforcée par l'examen critique des cas invoqués contre elle et par l'apport de cas nouveaux qui semblent lui être favorables.

Son premier et principal défenseur a été l'un des plus éminents neurologistes, le professeur J. Déjérine qui, dès 1906, s'est élevé avec force contre la nouvelle conception de l'aphasie et contre les arguments de fait invoqués en faveur de celle-ci [1].

La discussion ayant été portée devant la Société de Neurologie de Paris [2] où elle a occupé plusieurs séances, la thèse de M. Pierre Marie fut appuyée par son élève M. Moutier et par M. Souques, tandis que la solide argumentation de M. Déjerine était encore corroborée par Mme Déjerine au point de vue des rapports et connexions anatomiques et par M. André Thomas au point de vue des constatations anatomo-pathologiques.

Dans la discussion très importante du 9 juillet 1908, il est vraiment difficile à quiconque n'est pas très familier avec tous les documents cliniques et anatomo-pathologiques mis en avant dans la question, il est difficile de se faire une opinion sur la valeur probante dans un sens ou dans l'autre, de ces documents invoqués parfois tour à tour par les deux parties adverses. Il semble que, dans de telles conditions, la discussion s'éterniserait en vain et qu'il doive y avoir quelque question préalable non posée ou insuffisamment envisagée par l'un des deux adversaires.

C'est, en effet, ce qui nous semble ressortir de l'ensemble de la discussion et ce qui nous porte à préjuger de son issue définitive en faveur de la doctrine de Broca.

M. Pierre Marie prétend que les lésions qui interviennent véritablement dans l'aphasie ont pour siège, très étendu, un certain quadrilatère duquel se trouve exclue la circonvolution de Broca. Or Mme le Dr Déjerine, dans la discussion dont il s'agit, s'est appliquée à démontrer, par un exposé anatomique d'une clarté remarquable, que le cap et le pied de F [3] font manifeste-

1. J. Déjerine, L'aphasie sensorielle et l'aphasie motrice, *Presse médicale*, 1906, nos 55 et 57. — *L'aphasie motrice et sa localisation corticale.* (Deux cas d'aphasie motrice par lésion de la circonvolution de Broca, suivis d'autopsie). *L'encéphale*, 1907, n° 5.

2. Discussion sur l'aphasie à la *Société de Neurologie de Paris*, séances du 11 juin et du 9 juillet 1908.

ment partie de ce quadrilatère et que toute lésion qui intéresse la partie supérieure et externe de celui-ci intéresse la substance blanche non différenciée du centre ovale et sectionne les fibres issues de F^3 (cap et pied). Elle reproche à M. Pierre Marie « de n'avoir pratiqué qu'une seule coupe horizontale microscopique, soit pour délimiter son quadrilatère, soit pour inscrire ses lésions, sans s'occuper ni de la limite supérieure de ce quadrilatère ni de la *hauteur* de ses lésions. « Pour moi, ajouta-t-elle, la preuve est faite, et le problème résolu en faveur de la 3e frontale, car les lésions du quadrilatère ne déterminent de l'aphasie motrice que lorsqu'elles intéressent la partie antérieure, supérieure et externe du quadrilatère, c'est-à-dire lorsqu'elles sectionnent les fibres issues de la zone antérieure du langage (opercule frontal, pied et cap de F^3) ».

M. Pierre Marie a répondu que, d'après les idées mêmes de M. Déjerine, on ne saurait attribuer l'aphasie de Broca à la lésion des fibres blanches qui peuvent provenir de F^3. « A moins que, renonçant à ses opinions antérieures, M. Déjerine n'en soit arrivé à lui concéder que l'aphasie de Broca n'est pas forcément une aphasie corticale, et qu'elle peut être produite par une lésion sous-corticale. » A cette objection et à plusieurs autres M. et Mme Déjerine ont fait des réponses qui nous paraissent très satisfaisantes. La force apparente des objections de M. Pierre Marie semble, d'après ces réponses, résulter d'une fausse apparence de contradictions dans certains passages des écrits de M. Déjerine. M. Brissaud a fait observer que la discussion actuelle paraît surtout provenir de la différence qui existe entre la conception autrefois classique de deux sortes d'aphasie bien distinctes suivant que la lésion siégait dans l'écorce ou au-dessous de l'écorce et la conception actuelle d'aphasies dans lesquelles on retrouve toujours des lésions plus ou moins accentuées, siégeant à la fois dans l'écorce et au-dessous de cette dernière.

A cette deuxième cause de confusion dans la citation des faits et dans leur interprétation s'en ajoute une autre qui consiste en ce que l'aphasie motrice a été longtemps étudiée d'après des données cliniques et anatomiques incomplètes ne permettant pas une exacte localisation et une topographie précise des lésions. M. Déjerine rappelle à ce sujet les travaux de deux de ses élèves, M. Mirallié (1896) et F. Bernheim (1901), où ces causes d'erreur ont été mises en évidence et considérablement atténuées notamment par l'emploi de la méthode des coupes microscopiques sériées.

Dans son récent travail sur l'aphasie motrice et sa localisation corticale M. Déjerine a exposé en détail deux cas d'aphasie motrice étudiés par lui *par ce procédé* et dans lesquels existait une lésion limitée à F^3 et à la substance blanche sous-jacente, sans propagation de la lésion à la substance blanche des régions voisines.

Il a rappelé que, dans certains cas, on trouvait de vastes lésions sous-corticales de la zone du langage infiniment plus étendues que les lésions corticales (quand elles existaient) ne pouvaient le faire soupçonner, et qu'il avait reconnu lui-même que la localisation du langage articulé n'était peut-être pas limitable au tiers postérieur de F^3 exclusivement.

« Mais, a-t-il ajouté, si les recherches ultérieures viennent à étendre la localisation, du langage articulé aux parties immédiatement voisines du pied de F^3, à l'exclusion toutefois de la région operculaire dont les fonctions sont aujourd'hui bien définies, on peut être certain qu'il y aura toujours dans cette zone une région dont la lésion détermine l'aphasie motrice, et cela en dehors de toute altération du lobe temporal. La chirurgie crânio-cérébrale — traumatisme du crâne, tumeurs — a de son coté et depuis longtemps confirmé cette manière de voir. »

Selon M. Déjerine, si la plupart des cas d'aphasie ne sont pas du tout favorables pour établir une localisation exacte, c'est parce que l'aphasie existe rarement sans être accompagnée d'autres troubles dépendant d'autres lésions, de même que très rares aussi sont les cas de monoplégie (crurale, brachiale, facio-linguale) relevant d'une lésion très nettement circonscrite.

Si l'analyse des lésions et de leurs rapports avec tel trouble spécial est presque toujours fort difficile, la constatation des troubles laisse souvent aussi l'observateur insuffisamment éclairé.

La pure constatation des lésions, même microscopiques, peut aussi être un sujet de discussion. C'est ainsi que, dans l'un des deux cas de Broca, le cas de Lelong, le pied de F^3 présente une grosse lésion suivant M. Dejerine tandis qu'aux yeux de M. Moutier il n'en présente aucune. Voilà une raison de plus pour que l'on ne se hâte pas de conclure que la localisation de Broca est à rejeter par le seul fait qu'elle a été l'objet de vives et très compétentes contestations. Si la doctrine de Broca a été très savamment attaquée, elle n'a pas moins savamment été défendue. Il ne me semble pas, pour ma part, que la longue discussion du 9 juillet à la Société de Neurologie lui ait été défavorable.

Quant à la doctrine de M. Pierre Marie, suivant laquelle l'aphasie serait expliquée par une diminution très marquée de la capacité intellectuelle en général, elle ne nous paraît pas suffisamment justifiée. M. Déjerine lui a opposé en 1906 (L'aphasie sensorielle et l'aphasie motrice) le fait que des altérations très profondes de l'intelligence laissent exister le langage articulé tandis que l'on voit celui-ci disparaître chez des individus dont l'intelligence semble être d'ailleurs intacte. Dans son mémoire sur l'aphasie motrice et sa localisation corticale, il a cité cette conclusion de M. E. Dupré :[1] « Les deux syndromes démence et aphasie, qui peuvent exister séparément ou ensemble chez le même malade, sont deux *déficits intellectuels*; mais tandis que le premier porte sur les opérations de l'esprit en général (mémoire, associations d'idées, jugement, réactions affectives ou volontaires, conduite), le second n'intéresse que le processus du symbolisme verbal, en compromettant l'existence ou le jeu des matériaux mnémoniques de ce symbolisme, c'est-à-dire les images motrices ou sensorielles du langage. »

1. Revue policlinique des démences, *Bull. médical*, 1907.

NOTE SUR LES FOUILLES DE M. J. GARSTANG A SAKDJÉ-GEUZU

A vingt-cinq kilomètres environ au nord-est de Zendjirli, dans le nord de la Syrie, M. J. Garstang, bien connu par ses recherches en Égypte, a commencé l'année dernière l'exploration du site de Sakdjé-Geuzu qui avait déjà fourni à Humann et Puchstein des reliefs actuellement au Musée de Berlin[1]. Les résultats de la première campagne (1908) ont été provisoirement publiés avec une rapidité digne d'éloges dans les *Annals of Archaelogy and Anthropology*, t. I, p. 97-117, organe du *Liverpool Institute of Archaeology*, qui dépend de l'Université de cette ville et a pour directeur M. J. L. Myres. L'importance des trouvailles est singulièrement accrue par la méthode rigoureuse que M. Garstang apporte dans ses fouilles. Il suffira de remarquer que, pour la première fois en Syrie, nous sommes renseignés avec précision sur la céramique des divers strates. Bien entendu, nous mettons à part la Palestine où un autre fouilleur venu également d'Égypte, M. Flinders Petrie, a depuis longtemps institué les règles de céramographie qu'ont suivies et améliorées MM. Bliss et Macalister.

La campagne de 1908 a dégagé :

1° Le mur de défense qui entourait le sommet d'un tell;

2° Des constructions au centre du tell;

3° Un portique du palais à l'intérieur du mur fortifié, avec des sculptures encore en place.

4° La stratification du même tell, grâce à une tranchée allant de la périphérie vers le centre.

Si nous ne signalons qu'en passant le mur fortifié — attribué au commencement du premier millénaire avant notre ère, — et le portique, ce n'est pas qu'on doive les négliger. Ce dernier, dont les fouilles postérieures détermineront l'objet, est appelé à une non moindre célébrité que les portiques similaires de Zendjirli. Il se compose de deux murs latéraux ornés de reliefs : lions, taureaux ailés à tête humaine, personnages divers vêtus à l'assyrienne. Parmi ces derniers, nous serions tentés de reconnaître le prince, auteur de la construction, dans le personnage portant le faucon sur une main (pl. XL, fig. 2 : *falconer*), car il tient le sceptre et devant lui marche le principal officier de sa cour : le porte-chasse-mouche. Entre les murs latéraux, divisant la vaste baie en deux, se dressait une colonne dont il subsiste la base formée de deux sphinx trapus. Comme l'a remarqué

1. Voir Perrot et Chipiez, t. IV, fig. 279.

Messerschmidt[1], ces sculptures sont un peu plus récentes que ne l'indique Garstang sur l'avis de Sayce. Leur rapport étroit avec les trouvailles de Zendjirli les font descendre dans le premier quart du VIIIe siècle avant notre ère et, par suite, il y aurait avantage à ne pas les désigner comme hittites, mais comme araméennes. L'art araméen dans le nord de la Syrie est aujourd'hui bien défini par les sculptures de Zendjirli et de Sakdjé-Geuzu, par la stèle de Zakir et celle de Nérab. Il est dominé par l'influence assyrienne.

Les résultats les plus nouveaux des découvertes de M. Garstang ont trait aux époques plus anciennes. Les excavations ont montré que le tell en question était entièrement artificiel et que, comme il est de règle en Palestine pour tous les sites historiques, l'occupation ne remontait pas au delà du néolithique. A l'inspection des relevés du savant archéologue,

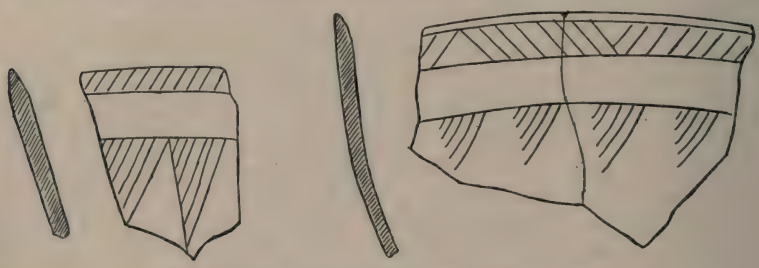


Fig. 170. — Céramique à décor incisé, Sakdjé-Geuzu.

l'attention est appelée par l'importance et le nombre des strates néolithiques comparés aux strates de l'époque du bronze. Voici les chiffres approximatifs obtenus jusqu'ici : la couche néolithique est de 1 m. 40, divisée en *neolithic floors* à la base sur le sol vierge (0 m. 35), *earlier neolithic* (0 m. 45) et *later neolithic* (0 m. 60). Puis vient l'âge du bronze divisé d'après la céramique en *earlier painted* (0 m. 80) et *later painted* (1 m. 20).

Au-dessus s'élèvent les constructions dont nous avons parlé.

Or, il est à peine douteux, d'après les indications du premier rapport préliminaire, que le *later neolithic* est à classer dans l'âge du bronze. En effet, tandis que dans le *early neolithic*, les objets et les fragments de vases sont généralement semblables à ceux des *neolithic floors*, par contre dans le *later neolithic* la céramique présente des formes et une technique nouvelles : la décoration peinte fait son apparition. Ce sont là les caractères qui signalent en Syrie et dans les pays voisins l'usage du métal; les deux industries se sont développées parallèlement. Le fait que, dans le *later neolithic*, on ait encore trouvé des fragments de silex et d'obsidienne ne va pas à l'encontre de notre conclusion. Car dans le primitif village de Sakdjé-Geuzu, perdu dans les montagnes, le métal a dû rester longtemps extrêmement rare et l'on a continué à user du silex. On sait d'ailleurs que

1. *Orientalistische Literaturzeitung*, 1909, 377-381.

l'obsidienne n'a jamais été plus employée que pendant l'âge du bronze et sa découverte en ce lieu témoigne vraisemblablement d'une importation égéenne à moins que la provenance ne soit arménienne [1].

M. Garstang paraît avoir été guidé dans sa classification, qui risque d'entraîner quelque confusion, par le désir de faire cadrer les diverses étapes de la civilisation avec les installations qui se sont succédées sur le site. Mais c'est précisément un des résultats intéressants de son exploration que les unes ne correspondent pas aux autres et il serait désirable que la terminologie adoptée le fît apparaître au lieu de le masquer.

Sous réserve des découvertes postérieures, on peut avancer que le site de Sakdjé-Geuzu a été occupé d'une manière continue à l'époque néolithique et pendant le premier âge du bronze. Puis, une petite couche de terre stérile signale un premier abandon de la localité. Au dessus, nouvelle installation de l'époque du bronze que limite une couche de petites pierres. Enfin nouvelle installation de l'époque du bronze ayant laissé un amas de débris dans lequel pénètrent les fondations du mur d'enceinte.

Fig. 171. — Céramique peinte, Sakdjé-Geuzu.

La céramique de l'époque néolithique offre notamment des fragments de terre grisâtre dont la surface est plus ou moins noire et brillante avec décor incisé, parfois rempli de matière blanche (fig. 170). On n'a que l'embarras du choix pour établir des rapprochements avec les pays voisins, mais il est à remarquer que la Palestine n'offre pas de céramique analogue, ce qui paraît exclure, à cette époque, toute influence venant du sud, par exemple de l'Égypte.

Dans le soi-disant *later neolithic* il faudra, quand le nombre des tessons sera plus considérable, établir des comparaisons avec les découvertes de Palestine : le résultat peut être très important. Déjà M. Garstang signale certains spécimens d'argile brune à surface jaune avec décor géométrique posé en noir (fig. 171) ressemblant à la céramique trouvée par M. de Morgan à Suse, à un niveau qu'il attribue au temps de Naramsin c'est-à-dire, d'après la chronologie établie aujourd'hui, vers 2750 (et non 3750 comme on le croyait). A cette époque, les Cananéens ont pénétré en Syrie depuis deux ou trois siècles et nous savons qu'ils ont peu à peu pris la place des néolithiques. Comme ils venaient — sans qu'on puisse préciser davantage — d'une région opposée à la Méditerrannée, il ne serait pas surprenant qu'ils aient importé une céramique du type de celle qu'on retrouve en Élam. Nos lecteurs savent que M. J. de Morgan [2] a déjà émis l'hypothèse, bien près de se vérifier, d'un transport vers l'ouest de cette céramique élamite et qu'il y cherchait — ce qui demande encore confirmation — l'ori-

1. Le centre industriel de l'Alagheuz a été décrit par M. J. de Morgan, *Revue de l'École d'Anthrop.*, 1909, p. 189 et suiv.
2. *Revue de l'École d'Anthr.*, 1907, p. 401-417.

gine de la céramique mycénienne[1]. Ces indications suffisent à montrer l'intérêt des fouilles de M. Garstang à Sakdjé-Geuzu et quelles lumières on peut en attendre.

RENÉ DUSSAUD.

1. Pour quelques objections voir *Revue de l'Éc. d'Anthr.*, 1908, p. 271.

LIVRES ET REVUES

Dr HENRI MARTIN. — *Recherches sur l'évolution du moustérien dans le gisement de La Quina (Charente)*. 2e fascicule. In-4° de 114 pages avec figures dans le texte et 19 planches hors texte. Paris, Schleicher frères, 1909.

Nous avons annoncé dans la *Revue de l'École d'Anthropologie*, en 1907, l'apparition du premier fascicule de cet important ouvrage, qui constituera une monographie modèle du très riche gisement si soigneusement exploré et si bien étudié par le Dr Henri Martin. Le deuxième fascicule vient de paraître. Il est, comme le précédent, consacré à l'étude des ossements utilisés, qui sont extrêmement abondants à La Quina.

L'auteur revient tout d'abord sur la question de la découverte de l'utilisation des os à l'époque moustérienne, découverte dont il revendique à très juste titre la priorité. Il ne saurait y avoir le moindre doute à cet égard. C'est à la séance du 26 avril 1906 de la Société Préhistorique de France que Henri Martin fit sa première communication sur les entailles caractéristiques que présentent certains ossements provenant de ses fouilles. Or, à cette date, rien de semblable n'avait encore été signalé.

Ce point délicat élucidé, arrêtons-nous un instant à une constatation qui semble confirmer l'hypothèse, très vraisemblable d'ailleurs, émise par Henri Martin, que les os aussi bien que les silex taillés du gisement de La Quina sont tombés des terrasses qui dominent la falaise[1]. Au commencement des recherches, en entamant la base du talus, les épiphyses humérales et les phalanges avec entailles étaient communes; mais, en se rapprochant du pied de la falaise, elles devinrent plus rares. Tout au contraire, le nombre des fragments de diaphyses impressionnées alla en augmentant. Il dépasse actuellement deux mille.

Cette sorte de sélection observée dans la répartition des débris osseux s'expliquerait ainsi, suivant l'auteur : « La forme arrondie des os du

1. Henri Martin : Nouvelle coupe de la station moustérienne de La Quina (*L'Homme préhistorique*, 5e année, 1907).

premier groupe a pu favoriser leur roulement sur la pente du talus de déjections, alors que les esquilles restaient en place au point de chute ».

Les considérations générales par lesquelles débute le présent fascicule se terminent par un index bibliographique des travaux publiés jusqu'à ce jour sur les os portant des traces d'utilisation.

Puis l'auteur reprend la suite de l'examen détaillé des diverses catégories

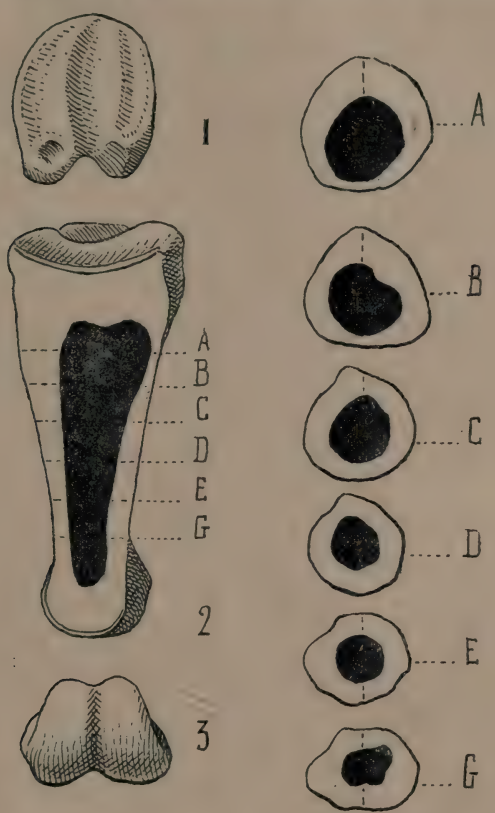


Fig. 172. — Première phalange du doigt externe postérieur gauche d'un renne. — 1, surface articulaire supérieure. — 2, coupe longitudinale antéro-postérieure. — 3, surface articulaire inférieure. — A à G, sections transversales de l'os.

d'os rencontrées. Les trois premiers groupes, déjà vus, comprenaient : l'extrémité inférieure de l'humérus de cheval ou de Bovidé, la première phalange de cheval, les premières phalanges de Bison ou autres ruminants.

Dans un 4e groupe sont rangés les fragments de diaphyses utilisés. Ils sont pour la plupart mêlés aux objets d'industrie de la couche moustérienne supérieure et appartiennent en général aux grands os longs de cheval et de bovidés, plus rarement de renne. Les hachures se trouvent

toujours sur la face externe de l'os. Elles sont disposées transversalement et n'occupent ni toute la largeur, ni toute la longueur des débris osseux.

La majeure partie de ces derniers ne présente qu'une seule zone d'utilisation, plus ou moins étendue selon la durée de leur emploi. Souvent réduites à quelques légères stries, ces zones montrent aussi, parfois, une plus profonde altération du tissu osseux, une notable perte de substance, résultant de nombreuses entailles superposées et allant jusqu'à former, dans certains cas, une sorte de cupule. D'autres fragments portent deux zones d'utilisation, une vers chaque extrémité.

Divers os composent le 5e groupe : épiphyses humérales inférieures de renne, extrémités supérieures de radius de renne, métacarpiens de renne, canons de cheval, métacarpiens de bison, radius de cheval, calcanéum de cheval, tibias de renne, premières phalanges de renne, deuxième phalange de cheval, côtes de différents animaux, omoplate de bovidé, coxal et maxillaire inférieur de renne. Bien que d'un usage exceptionnel, ces os, à la surface desquels on remarque des traces très nettes de chocs ou de pressions, n'en méritaient pas moins d'être décrits et figurés.

Le 6e groupe renferme quelques os plats : iliaque, omoplate et côtes, avec traces d'utilisation sur les deux faces.

Au 7e groupe on trouvera la mention de plusieurs pièces ne rentrant pas exactement dans les divisions précédentes : fragments de diaphyses avec appendice d'enfoncement dans le sol, autres avec hachures débordant sur une région fracturée, côte de renne entaillée sur la face interne et sur une arête, esquilles avec traces d'utilisation sur deux faces mitoyennes.

Enfin dans le 8e et dernier groupe sont reléguées quelques pierres offrant des traces analogues à celles observées sur les os. C'est, en premier lieu, un racloir en silex, dont la face supérieure a conservé une portion de la croûte primitive, sur deux points de laquelle se voient des entailles; puis une plaquette schisteuse avec impressions localisées.

Nous ne pouvons que résumer très brièvement les conclusions tirées par Henri Martin de l'étude minutieuse à laquelle il s'est livré. Les traces sur os qu'il a révélées sont, sans aucun doute, dues à l'action d'arêtes coupantes d'une matière plus dure que le tissu osseux qu'elle a entamé. Cette matière n'a pu être que le silex. Mais on peut se demander si les ossements entaillés ont été des instruments actifs ou passifs, des compresseurs tenus en main ou des espèces d'enclumes calées sur le sol? D'autre part, les entailles ont-elles été obtenues par choc ou par pression? Autant de questions, auxquelles il est pour l'instant difficile de répondre d'une manière très affirmative.

Tout en admettant, après expériences, que plusieurs modes opératoires ont pu produire des lésions identiques, mon savant collègue de la Société Préhistorique de France semble surtout porté à considérer les os incisés comme des appuis, des espèces de petits billots, sur lesquels on devait tailler en pointe des branches de bois à l'aide de silex tranchants. Sans repousser absolument cette manière de voir, il nous paraît pourtant plus naturel d'admettre que la majeure partie des os impressionnés ont été des

compresseurs fixes, sur lesquels on appuyait les éclats bruts de silex, afin d'enlever par pression ou par contre-choc les esquilles nécessaires pour en faire des pointes et des racloirs.

Quoiqu'il en soit, ce qui n'est pas douteux c'est que, seuls, quelques fragments allongés de diaphyses ont pu être utilisés à la main, comme les retouchoirs en pierre des gisements paléolithiques moins anciens.

Après l'étude des entailles, l'auteur passe à celle des traces de polissage observées sur les os, qui fait l'objet d'un chapitre spécial. Il s'agit ici de côtes et divers autres ossements ayant subi un raclage et un polissage assez rudimentaires. La pièce la plus remarquable est une côte de bovidé, sur la face externe de laquelle on voit de nombreuses et fines stries de raclage, longitudinales ou obliques, et dont l'extrémité sternale a subi une sorte d'appointage. Cet objet a dû servir, ainsi que le pense l'auteur, plutôt à dépiauter les animaux, que comme arme.

Le chapitre suivant concerne les os perforés. Il y est d'abord question des perforations industrielles. La Quina a fourni une première phalange de renne perforée de part en part, peu au-dessus de l'épiphyse inférieure. Sa perforation semble bien être l'œuvre de l'homme. A côté de cette curieuse pendeloque, il faut placer une canine de renard avec perforation sur la face interne seulement de la racine.

Fig. 173. — Face postérieure d'une phalange de renne. La zone fragile est indiquée en pointillé.

Vient ensuite une très complète et très intéressante étude sur la perforation accidentelle des phalanges de renne. Comme tant d'autres gisements paléolithiques, la station de La Quina a procuré à son explorateur un certain nombre d'exemplaires de premières phalanges de renne trouées. Ces os, bien connus des préhistoriens, ont fréquemment été regardés comme des sifflets, ou des flacons destinés à contenir quelque matière précieuse, couleur ou poison. Henri Martin explique de façon très précise, avec figures à l'appui, comment ces perforations peuvent se produire accidentellement. Elles se trouvent presque toujours au point le plus fragile de l'os, situé à la partie supérieure de la face postérieure. En cette région de moindre résistance, la paroi est réduite à un millimètre et demi d'épaisseur. De plus, les trous sont assez irréguliers; aucun de ceux de La Quina ne répond au cercle parfait, et leurs bords ne sont pas polis. Il est visible qu'ils n'ont pas été faits à l'aide d'un instrument auquel on aurait imprimé un mouvement de rotation, mais qu'ils sont tout simplement le résultat d'un choc ou d'une pression ayant produit un enfoncement. Des pièces avec dépression dans la zone faible, non complètement trouées, sont à cet égard particulièrement probantes.

Certes, nous savons par expérience qu'en appliquant la surface articulaire supérieure de ces os percés contre la lèvre inférieure et en soufflant fortement il est possible d'en tirer, tout comme avec une clé forée, un son assez

puissant, mais la question est de savoir si la perforation a été intentionnellement pratiquée dans ce but.

Henri Martin ne le pense pas. Il estime qu'il s'agit là de morsures, de traumatismes imputables aux canines des carnassiers et il termine sa très claire démonstration par la déclaration suivante : « Après avoir considéré l'enchaînement de tous ces faits, tant traumatiques qu'anatomiques, il m'est impossible de soutenir l'hypothèse des sifflets moustériens. »

Souhaitons qu'on examine d'une manière aussi rigoureuse la question des sifflets magdaléniens, dont beaucoup semblent également être accidentels.

Les dernières pages du très intéressant travail de mon excellent collègue et ami renferment de nouvelles indications stratigraphiques sur la partie du gisement de La Quina actuellement explorée ainsi qu'une coupe des dépôts avec foyers aurignaciens qui se trouvent en aval de la station principale.

A. DE M.

ÉCOLE

Notre cher et excellent collègue Manouvrier vient de recevoir la croix de la Légion d'honneur. Jamais récompense n'est allée à plus digne dans des conditions plus honorables.

Quiconque, dans les deux mondes, s'occupe de sciences physiologiques et anthropologiques, connaît le nom de Manouvrier. Ses travaux sont innombrables et tous frappés au coin d'une remarquable maîtrise scientifique.

Quant à l'homme, ceux qui l'ont fréquenté et qui ont eu recours à lui savent avec quelle accueillante libéralité il ouvre, à qui veut s'inspirer de ce qu'il sait, les portes de son laboratoire. Les plus célèbres l'ont fréquenté avec fruit, et le nombre est grand de ceux qui, en France et à l'Étranger, doivent leur notoriété à son enseignement.

Nous lui envoyons notre cordiale poignée de mains.

E.

L'École d'Anthropologie a appris avec le plus profond regret la mort du conseiller municipal du quartier de Bel-Air, M. Marsoulan. Élu, en 1874, membre de l'Assemblée municipale dont il était devenu le doyen après trente-cinq ans d'exercice, il avait assisté et participé à la création de notre École, en 1876, et en était resté l'ami fervent et fidèle. Véritable ami du peuple, désintéressé comme tous les républicains de la première heure,

dévoué comme eux au progrès intellectuel et social de la nation, il s'appliqua dès son entrée au Conseil à créer ou à développer des institutions destinées à soulager les ouvriers frappés par des misères imméritées; il contribua à créer les ateliers départementaux pour les ouvriers infirmes ou estropiés; il contribua aussi à la création de l'école Braille, destinée à l'enseignement professionnel des jeunes aveugles, école qu'il ne cessa d'entourer de toute sa sollicitude.

Rêvant de donner à notre pays les plus habiles travailleurs du monde, il s'efforça de propager l'enseignement professionnel; c'est ainsi qu'il collabora à la création de l'école Boulle, de l'école de physique et de chimie, etc.

Enfin, voulant donner à la libre pensée un point d'appui solide, il s'efforça de soutenir l'École d'anthropologie et de la défendre contre toutes les attaques.

En reconnaissance de son dévouement qui ne nous a jamais manqué, M. Marsoulan avait été élu membre de l'Association pour l'enseignement des sciences anthropologiques. Sa mort est pour cette Association un deuil cruel.

La France perd en Marsoulan un patriote ardent; la République un de ses fondateurs les plus vaillants et l'un de ses défenseurs les plus dévoués; et l'École d'Anthropologie un ami sincère et fidèle.

H. Thulié.

CORRESPONDANCE

Nous avons reçu de M. l'abbé Breuil la lettre suivante :

Monsieur le Directeur,

« Je reçois le n° de septembre de la Revue, contenant un intéressant article de M. Mahoudeau *Sur un très ancien procédé de capture du Bison*.

« M. M. a raison d'appuyer sur la rareté des figures de l'Urus (Bos primigenius), par rapport à celles du Bison; cependant je connais, tant sur les petits objets que sur les parois des cavernes, un assez grand nombre de figures de cet animal pour qu'il y ait lieu d'atténuer très notablement cette opposition. Une monographie des gravures sur os et pierre de cet animal sera incluse dans le volume préparé sur la caverne de Font-de-Gaume et qui est à l'impression.

« M. M. fait état, au sujet de la domestication du cheval, de dessins publiés par M. Capitan et moi peu après la découverte des cavernes de Combarelles et de Font-de-Gaume; en réalité nous avons émis à leur sujet des thèses que je considère actuellement comme erronées, ainsi que je l'ai écrit plusieurs fois depuis. La théorie du chevêtre, émise par E. Piette, est

une fausse interprétation de particularités stylisées du pelage et des reliefs du corps des animaux figurés; elle doit être abandonnée. Ces particularités, qui se retrouvent dans les dessins des grottes, sont simplement, pour le cheval : 1° la représentation de la musculature et de l'ossature de la face (soit disant chevêtre); 2° la figuration linéaire de la limite du museau glabre et de la tête poilue (soit disant corde autour du museau); 3° la division des flancs colorés et du ventre clair (ligne horizontale de la pseudo-couverture); 4° des traits adventifs n'appartenant pas à la figure du cheval (autres traits de la couverture).

« Quant aux signes alphabétiformes gravés, ils doivent être, après étude, considérés aussi comme des traits étrangers à la silhouette étudiée et appartenant le plus souvent à d'autres; l'idée de *Wasms* doit donc disparaître.

« Les signes, gravés ou peints, en forme de triangles, sont des images de *huttes*, et je ne vois aucun motif pour admettre que leur superposition à une figure d'animal soit plus intentionnelle que l'une quelconque des autres superpositions des figures si fréquentes et si multipliées dans nos cavernes.

« Toute théorie sur la capture et la domestication des animaux par les chasseurs magdaléniens doit donc s'édifier en dehors de ces documents, mal interprétés au début, sous l'influence de certaines théories d'Edouard Piette qui, elles-mêmes, sont, à mon avis, controuvées.

« Ayant eu ma part dans la diffusion de ces erreurs, je tiens aujourd'hui à l'arrêter dans la mesure du possible, et je vous serais reconnaissant, dans ce but, de bien vouloir insérer cette lettre dans un de vos prochains numéros. »

Veuillez agréer, etc.

H. Breuil.

Le Directeur de la Revue,
G. Hervé.

Le Gérant,
Félix Alcan.

Coulommiers. — Imp. Paul BRODARD.

COURS D'ETHNOLOGIE

LES DÉBUTS DE L'ETHNOGRAPHIE AU XVIIIe SIÈCLE (1701-1765) [1]

Par Georges HERVÉ

IV

On sait les immenses services qu'ont rendus, de nos jours, pour cet objet, les sciences ethnographiques particulières, dont le grand essor date surtout de la seconde moitié du XIXe siècle. Là encore, pourtant, c'est beaucoup plus tôt, c'est au XVIIIe siècle que se place le vrai commencement de maintes branches d'études dont nous sommes trop portés à croire qu'elles ont surgi soudainement, sous nos yeux, comme une création *ex nihilo* du génie de la génération dont nous faisons partie. Deux exemples, pris l'un à l'ethnographie matérielle, à l'archéologie préhistorique, l'autre à l'ethnographie religieuse, justifieront ce que nous venons d'avancer.

Malgré les vers si souvent reproduits de Lucrèce sur les premières armes de l'homme :

> Arma antiqua, manus, ungues, dentesque fuerunt
> Et lapides, et item silvarum fragmina rami,
> Et flammæ atque ignes, postquam sunt cognita primum :
> Posterius ferri vis est ærisque reperta :
> Et prior æris erat, quam ferri, cognitus usus [2];

1. Voir la *Revue* de novembre, pp. 345-366.
2. Vers ainsi rendus par André Lefèvre, dans sa belle traduction :

> Pour armes la Nature à nos premiers ancêtres
> Donna les dents, les mains et les ongles, pour traits
> Les cailloux, les rameaux arrachés aux forêts.
> Des flammes et des feux leurs ressources s'accrurent.
> Puis l'airain et le fer à leurs yeux apparurent.
> Mais l'airain, plus commun, vint aussi le premier.
> (Liv. v, v. 1342-1347)

malgré ces vers fameux, toute l'antiquité et tout le moyen âge n'eurent pour les armes de pierre, rencontrées dans les couches ou à la surface du sol, que des interprétations superstitieuses, où leur véritable nature était totalement méconnue. C'est le médecin du pape Clément VIII, Michel Mercatus, qui, l'un des premiers, au XVIe siècle, entreprit dans des vues plus justes l'observation des pierres travaillées, dont il recueillit des spécimens conservés au Musée du Vatican, et quelques-uns figurés (haches polies et silex taillés néolithiques) dans son ouvrage posthume, *Metallotheca Vaticana*. MM. Baudouin et L. Bonnemère ont donné récemment, de ces figures, de bonnes reproductions photographiques (Les Haches polies dans l'Histoire, *Bull. Soc. d'Anthr.*, 1904, pp. 538-539). Ces deux préhistoriens, en présentant l'historique des haches de pierre au XVIIe et au XVIIIe siècles (*op. cit.*, pp. 544 et suiv.), ont rappelé, d'après John Evans (*L'Age de la pierre*, p. 3), que le Dr Plot, en Angleterre, « paraît avoir signalé le premier (en 1686) la vraie nature des haches... ajoutant que l'on peut s'assurer, en visitant le musée Ashmoleanum, de la façon dont on les fixait à un manche, car on trouve dans ce musée plusieurs haches *indiennes* de la même espèce, exactement dans l'état où elles étaient quand on s'en est servi ». Un nom toutefois, antérieur à celui de Plot, a été passé sous silence par MM. Baudouin et Bonnemère, comme par presque tout le monde, le nom de notre illustre compatriote, l'antiquaire et érudit dom Bernard de Montfaucon, de la Congrégation de Saint-Maur.

Issu de la tige des anciens seigneurs de Montfaucon-le-Vieux, de Roquetaillade et de Conillac, et des barons de Cominges, B. de Montfaucon, né le 13 janvier 1655 au château de Soulage, mort à l'abbaye de St-Germain-des-Prés, le 21 décembre 1741, est l'auteur de *L'Antiquité expliquée*. Dans le tome V, chapitre IX, de ce grand ouvrage (seconde partie, pp. 194-197, édit. de 1722), il décrivit sous le titre de « Sépulcre singulier de Gaulois et d'autres Barbares, trouvé au diocèse d'Évreux », le dolmen de Cocherel, découvert en 1685 par M. de Cocherel, son ami, gentilhomme normand, ajoutant (au tome IV, p. 69) les remarques suivantes :

Entre les peuples barbares, quelques-uns se servaient de haches de pierre. Dans un sépulcre singulier découvert à 22 lieues de Paris, on trouva sous des ossements une vingtaine de haches semblables de pierre

dure, dont l'une était de la pierre qu'on appelle Pyrites; une autre d'un beau giade oriental marqueté d'argent; les autres étaient de différentes pierres dures, rousses, noirâtres. Un morceau de corne de cerf, qui fut trouvé au même endroit, avait servi pour y insérer une de ces haches : cette corne avait un trou à l'un des bouts pour y fixer un manche de bois.

Dans le même volume (liv. I, chap. x, pp. 198 ss.), Montfaucon donnait une lettre, à lui adressée, à la date du 12 mai 1718, par Iselin, professeur à Bâle, « touchant les haches de pierre des Germains, et touchant les sépultures des peuples septentrionaux ». Cette lettre d'Iselin signalait « certaines pierres trouvées depuis quelques années dans la Hesse auprès de la rivière nommée Adranus, dont Tacite fait mention... : elles sont faites d'une manière qui, jointe à la circonstance des urnes pleines d'ossements avec lesquelles elles ont été trouvées, *persuade qu'elles ont autrefois servi d'armes* ». Et plus loin : «... Aux parties les plus septentrionales de la Germanie, et au delà de la Germanie, on a souvent trouvé ces sortes de pierres taillées en armes auprès des urnes ou auprès des corps morts; et on en trouve tous les jours de même, comme les nouvelles littéraires de l'Allemagne nous l'apprennent. Ces pierres sont ou aiguës ou obtuses, mais percées, comme une dont je vous envoie le dessin marqué du nombre 4 : ils s'en servaient comme d'un marteau, après avoir fiché un manche dans le trou. » La pièce, reproduite par Montfaucon (t. V, pl. CXXXVIII, p. 200, fig. 4), est en effet une hache-marteau; la même planche donne, sous le n° 5, une hache polie; sous le n° 7, la figure, mal dessinée sans doute, d'un petit pic ou d'un poignard courbe, et, sous le n° 8, un retouchoir ou grattoir allongé.

Le livre du pasteur Helwing, de la Société royale des sciences de Berlin : *Lithographia Angerburgica, sive lapidum et fossilium in districtu Angerburgensi*, etc., est antérieur d'un an (1717) à la lettre d'Iselin. N'ayant pas eu ce livre entre les mains, nous reproduisons ce qu'en a dit le professeur E.-T. Hamy, dont l'opinion fait autorité :

Je m'arrêterai plus longuement au livre d'Helwing, dont la section *De lapidibus superstitiosis* prend un caractère beaucoup plus personnel. Helwing n'a aucune foi dans l'origine céleste des céraunies et il établit nettement, au début de son discours, que la pierre de la foudre s'agite bien moins dans les nuages que dans le cerveau des amis du merveilleux, *in cerebro fabulosorum*. Il a colligé dans son district bon nombre de ces pierres de formes très diverses; il en a étudié d'autres dans le Musée

Fischer, et tous ces objets sont pour lui des objets fabriqués (*lapides factitios*), le plus souvent apportés du dehors, parce que la matière en manque en Prusse, et que l'on est en droit, affirme-t-il, de mettre au nombre des pièces ethnographiques, *u stensiliagentilium*. Dominé par les études qu'il poursuit, non sans quelque succès, sur les mythologies du Nord, Helwing développe curieusement l'hypothèse que partie de ces pierres figurées pourraient bien se rattacher à un culte spécial en l'honneur des *Dei Fulminares* dont il s'efforce de reconstituer la mémoire oubliée. Mais il se hâte bien vite de déclarer qu'il n'en faut pas induire que les pierres en question n'aient jamais été employées pour des usages belliqueux, *in usus bellicosos*. La science d'Helwing est de bon aloi et originale; il y a plaisir pour un érudit à feuilleter la monographie très étudiée que publiait, il y a près de deux siècles, ce savant pasteur d'Angerbourg, sous les auspices du vieux Sénèque.

L'année 1723 marque une date importante pour les études paleethnographiques. Cette année vit, en effet, paraître le livre de Lafitau, précédemment mentionné, et le mémoire célèbre d'Antoine de Jussieu.

Au point de vue spécial que nous envisageons en ce moment, Lafitau est un précurseur, et l'on peut à bon droit s'étonner que personne jamais n'ait cité son nom. A l'article *Transport des villages* (t. III, pp. 99-101), il dit, parlant des Sauvages de la Nouvelle-France :

Ils n'avaient anciennement que des haches de pierre, lesquelles n'étaient pas suffisantes pour couper les arbres d'une certaine grosseur, ou qui ne l'eussent fait qu'en leur donnant beaucoup de peine. Les Européens leur en ont apporté de fer bien acéré, et leur ont donné l'exemple d'abattre le bois, de le fendre, et de le scier. Ils n'en ont pas beaucoup profité néanmoins, et ils se sont arrêtés à leur ancienne méthode, qui est de cerner les arbres, de les dépouiller de leur écorce pour les faire mourir, et de les laisser sécher sur pied...

Ces haches de pierre dont je viens de parler sont d'usage dans toute l'Amérique de temps immémorial; elles sont faites d'une espèce de caillou fort dur et peu cassant, elles demandent beaucoup de préparation pour les mettre en état de service. La manière de les préparer est de les aiguiser en les frottant sur un grès, et de leur donner, à force de temps et de travail, la figure à peu près de nos haches, ou d'un coin à fendre le bois. Souvent la vie d'un Sauvage n'y suffit pas; d'où vient qu'un pareil meuble, fût-il encore brut et imparfait, est un précieux héritage pour les enfants. La pierre perfectionnée, c'est un autre embarras, pour l'emmancher : il faut choisir un jeune arbre, et en faire un manche sans le couper; on le fend par un

bout, on y insère la pierre, l'arbre croît, la serre, et l'incorpore tellement dans son tronc, qu'il est difficile et rare de l'arracher.

Il se trouve encore en France, dans les cabinets des curieux, des pierres semblables qu'on nomme *cérauniennes*, ou pierres de foudre, qui ont été trouvées dans le royaume, en des endroits dont les pierres ordinaires sont d'une nature toute différente. Ces pierres sont encore une preuve que les premiers habitants des Gaules en faisaient un usage semblable à celui qu'en font aujourd'hui les Amériquains, qui n'ayant point ou presque point de commerce avec les Européens, sont obligés de s'en tenir à leurs anciennes pratiques. Les Sauvages ont aussi des espèces de couteaux de même matière que leurs haches, qui ne doivent pas être différens de ceux dont se servaient les Juifs pour leur circoncision, et de ceux qui étaient en usage chez les Gentils pour les prêtres de Cybèle.

Ainsi donc Lafitau, rompant ouvertement avec la fable céraunienne qui avait régné tant de siècles, reconnaît, comme Montfaucon, Iselin et Helwing, que les objets lithiques sont les armes et instruments des peuples anciens; il les rapproche sans hésiter de l'arsenal des sauvages contemporains.

Telle était également la conclusion du court, mais célèbre mémoire intitulé : *De l'origine et des usages de la Pierre de foudre*, présenté en février 1723 à l'Académie royale des sciences par Antoine de Jussieu, et dont le docteur E.-T. Hamy a été le premier, il y a trente-sept ans, à signaler toute l'importance. Sachant par l'examen de pièces de collection que les sauvages des Iles d'Amérique et du Canada « se servent à différents usages de pierres à peu près semblables à nos céraunies », Ant. de Jussieu écrivait :

Lorsque nous voyons donc, parmi les figures de ceux qui ont fait des recueils de pierres figurées, celles qui se rapportent à quelqu'une de ces trois formes (hache, coin, flèche), et surtout à celle de coin et à celle de fer de flèche, qui ont toujours passé jusqu'ici pour *pierres de foudre* et pour mystérieuses, nous ne devons pas hésiter de les regarder comme instruments répondant à ceux d'acier auxquels ils ressemblent et qui ont été taillés ou par les premiers habitants de ces pays où on les trouve, ou y avaient été apportés par des étrangers qui en faisaient une sorte de commerce. Ce qui donne lieu à cette conjecture est que dans la plupart des pays où se trouvent ces sortes d'instruments, on n'y voit point ni carrière ni caillou de la même nature qui ait pu servir pour les y fabriquer sur les lieux, et que par conséquent il y avait beaucoup d'apparence que des habitants d'un pays où se rencontrent des cailloux d'un grain aussi fin et d'une espèce aussi dure, venaient les échanger contre d'autres denrées, et ce qui achève de confirmer cette conjecture est que la même chose se

pratique encore chez les sauvages, parmi lesquels ceux qui ont plus d'adresse et de patience pour tailler ces sortes d'instruments les fournissent aux autres qui sçavent peut-être mieux s'en servir.

Quoique dès lors la vérité fût établie, ce serait mal connaître la force de persistance de l'erreur que de croire à l'universelle acceptation de vues qui avaient pour elles de n'en appeler qu'à l'observation et à la comparaison des faits. Si, après les travaux dont il vient d'être parlé, peu de gens, dans les milieux cultivés, continuent à croire aux pierres de foudre, par contre, comme le disait l'abbé Terrasson en présentant à l'Académie des Inscriptions le résumé semestriel des travaux de l'Académie des Sciences (avril 1723), « on suit plutôt l'opinion de la plupart des auteurs qui disent que le *Ceraunia* est une pierre dure à laquelle la forme du coin ou de la flèche est naturelle, comme la figure ovale, la cylindrique, la prismatique conviennent aux cailloux de Médoc, aux émeraudes, aux crystaux ou aux échinites ».

Le dernier coup fut enfin porté par Nicolas Mahudel, médecin, antiquaire et numismate (1673-1747), associé de l'Académie des Inscriptions en 1716, dont le mémoire, lu en 1734 devant cette Académie, et plusieurs fois remanié, fut publié seulement en 1740 (*Hist. de l'Acad. roy. des Inscr.*, t. XII, pp. 163-169), non sans avoir subi dans le texte imprimé de larges mutilations. Le Dr Hamy en a donné naguère (*Revue Archéol.*, 1906, I, pp. 239-259), d'après les registres manuscrits de l'Académie, le texte intégral. Le mémoire a pour titre : *Les Monumens les plus anciens de l'industrie des hommes, et des Arts reconnus dans les Pierres de foudre.* Mahudel se proposait

faire voir qu'elles n'ont point reçu de la nature les figures qui nous les font admirer, mais que c'est la main des hommes qui les leur a données pour leur servir d'instrumens qui leur tinssent lieu de ceux d'airain et de fer avant qu'ils eussent l'usage de ces métaux, en quelque lieu de la terre qu'ils eussent habité. Ayant, disait-il, comparé avec nos cailloux de différentes espèces autant de ces prétendues pierres de foudre que j'en ai pu avoir en nature, et tiré de tous les auteurs d'histoire naturelle des fossiles, et de tous ceux qui nous ont donné des descriptions de cabinets, autant que j'ai pu de dessins de ces pierres figurées, et par les comparaisons que j'ai faites, et que chacun peut faire de la nature de celles-ci avec ces différentes espèces de cailloux dont je viens de parler, et de leurs formes avec celles de tant d'instrumens, d'outils et d'armes d'un usage antique que l'on découvre encore tous les jours plus en airain et en bronze qu'en fer,

je crois pouvoir donner comme observation d'un fait certain que ces pierres ont été taillées pour les mêmes usages que ces instrumens d'airain. Et Mahudel terminait son mémoire par ces mots : Ce qui jusques-là n'était que doutes et conjectures, est devenu depuis quelques années une opinion qui se développe de jour en jour, et qui, par la quantité d'observations dont on l'appuye, acquiert de plus en plus de certitude.

La cause, en effet, était entendue; et s'il a fallu que, de notre temps, Boucher de Perthes et ses continuateurs reprissent, en l'élargissant, la démonstration donnée un siècle auparavant, la faute en est à ce mouvement rétrograde qui, pendant toute la première moitié du XIXe siècle, a, en haine de la philosophie dite sensualiste, systématiquement écarté, passé sous silence ou effacé, autant qu'il l'a pu, dans une foule de domaines, les progrès accomplis, les conquêtes déjà faites par la science du XVIIIe siècle. Cela est si vrai, que nous voyons, quand écrivent le président de Brosses et Buffon, les idées palethnographiques qu'avaient défendues Mahudel et Jussieu, acceptées sans conteste. Charles de Brosses écrivait en 1756, au tome Ier de son *Histoire des Navigations aux Terres australes* :

Les Européens de ces premiers siècles n'étaient guère moins brutes que le peuvent être les Australiens. Comme eux ils habitaient les cavernes et les bois, restaient par familles isolées, ou couraient par bandes en vagabonds, vivant de la chasse ou de rapines, ignorant l'agriculture et les arts, n'ayant pour les grossières fabriques les plus indispensables, que des haches de pierre, telles qu'on en trouva près de Passy en Normandie en 1686, dans de très anciens sépulcres; preuve que les Celtes n'avaient point encore, alors, l'usage du fer. (*Mém. de l'Acad.*, t. II.) Voilà d'où nous sommes partis pour arriver par l'éducation, l'exemple et le commerce des étrangers plus instruits, au point où nous nous trouvons. (*Op. cit.*, t. I, liv. I, p. 19.)

Et quant à Buffon, dont les *Époques de la Nature* sont postérieures de vingt-deux ans (1778) au livre de Brosses, le passage bien connu de la 7e et dernière époque où il décrit l'humanité primitive prouve sans réplique que l'on ne discutait plus alors la doctrine archéologique des armes de pierre.

V

Cette question d'ethnographie touchant les premières armes de l'homme était, en somme, assez simple, et ce nous est un juste sujet d'étonnement que tout le temps qu'il a fallu, rien que pour la poser

avec exactitude. Infiniment plus compliquée, singulièrement plus difficile était celle des croyances religieuses des premiers âges de l'humanité, et la recherche de l'origine de ces croyances; recherche si ardue, subordonnée à la détermination d'un si grand nombre d'éléments psychologiques, sociologiques et historiques, qu'aujourd'hui encore, malgré tant d'études pénétrantes dans le champ de la mythologie comparée et de l'histoire des religions, à peine oserait-on dire qu'on soit arrivé à aucune certitude, et que les théories proposées soient autre chose que des vraisemblances, des explications plus ou moins légitimes et approchées. Pas une, peut-être, de ces explications ne repose sur une constance de rapports ayant le caractère d'une loi scientifique.

Cela étant, il est tout à fait remarquable de constater que le XVIIIe siècle a eu, et même d'assez bonne heure, par certains de ses esprits les plus perspicaces, la très nette notion de la complexité du sujet, et qu'il a su faire de très louables efforts, dans la voie justement qui a été suivie de nos jours, afin d'essayer de le dégager de ses obscurités.

Nous nous accusons d'avoir dit, l'an dernier, en prononçant le nom de Fontenelle, que nous n'avions rien à retenir de son œuvre pleine à la fois d'élégance spirituelle et de philosophie sceptique. Nous avions raison, pensant alors à l'Ethnologie; mais nous avions tort, parce que c'était oublier sa sœur jumelle, l'Ethnographie, et que, en ethnographie religieuse, Fontenelle ne saurait être oublié. Outre son traité sur *les Oracles*, dont nous ne parlerons point, il a publié, en 1724[1], un petit chef-d'œuvre en quinze pages intitulé *De l'Origine des Fables*[2] : la mythologie comparée est née de cet opuscule.

Fontenelle a compris qu'à l'origine des fables ou des mythes, qui sont indissolublement liés à la genèse des religions, il y a un problème de psychologie, puisque l'on y touche au fond même de l'esprit de l'homme :

Ne cherchons autre chose dans les fables que l'histoire des erreurs de l'esprit humain... Ce n'est pas une science de s'être rempli la tête de toutes

1. Fontenelle le composa en réalité dans les dernières années du XVIIe siècle, entre 1691 et 1699. (Voir *Le grand Dictionnaire historique* de L. Moréri, t. V, p. 234.)

2. Fontenelle, *De l'Origine des Fables* (*Œuvres*, t. III, pp. 160-175; Amsterdam, chez Fr. Changuion, 1764).

les extravagances des Phéniciens et des Grecs, mais c'en est une de savoir ce qui a conduit les Phéniciens et les Grecs à ces extravagances. Tous les hommes se ressemblent si fort, qu'il n'y a point de peuple dont les sottises ne nous doivent faire trembler.

... Etudions l'esprit humain dans une de ses plus étranges productions; c'est là bien souvent qu'il se donne le mieux à connaître.

Dire que mythes ou fables sont des produits de l'imagination n'est point exact, parce que l'imagination créatrice souffle où elle veut, capricieusement, tandis que l'intelligence humaine n'est pas libre de ne pas créer de mythes, et qu'en en créant, elle obéit à la loi même de sa constitution.

On attribue ordinairement l'origine des fables à l'imagination vive des Orientaux; pour moi je l'attribue à l'ignorance des premiers hommes. Mettez un peuple nouveau sous le pôle, ses premières histoires seront des fables; et en effet les anciennes histoires du Septentrion n'en sont-elles pas toutes pleines? Ce ne sont que géants et magiciens. Je ne dis pas qu'un soleil vif et ardent ne puisse encore donner aux esprits une dernière coction, qui perfectionne la disposition qu'ils ont à se repaître de fables; mais tous les hommes ont pour cela des talents indépendants du soleil. Aussi, dans tout ce que je viens de dire, je n'ai supposé dans les hommes que ce qui leur est commun à tous, et ce qui doit avoir son effet sous les zones glaciales comme sous la torride.

L'ignorance des premiers hommes, et leur besoin d'expliquer quand même le mystère des choses, ne comportait aucune autre possibilité.

A mesure que l'on est plus ignorant, et que l'on a moins d'expérience, on voit plus de prodiges. Les premiers hommes en virent donc beaucoup...

Croira-t-on ce que je vais dire? Il y a eu de la philosophie même dans ces siècles grossiers, et elle a beaucoup servi à la naissance des fables... Il faut prendre garde que ces idées, qui peuvent être appelées les systèmes de ces temps-là, étaient toujours copiées d'après les choses les plus connues... Ainsi, pour rendre raison des tonnerres et des foudres, on se représentait volontiers un dieu de figure humaine lançant sur nous des flèches de feu; idée manifestement prise sur des objets très familiers.

Cette philosophie des premiers siècles roulait sur un principe si naturel, qu'encore aujourd'hui notre philosophie n'en a point d'autre; c'est-à-dire que nous expliquons les choses inconnues de la nature par celles que nous avons devant les yeux...

... Les hommes voyaient bien des choses qu'ils n'eussent pas pu faire; lancer les foudres, exciter les vents, agiter les flots de la mer, tout cela était beaucoup au-dessus de leur pouvoir; ils imaginèrent des êtres plus puissants qu'eux, et capables de produire ces grands effets... De là vient

une chose à laquelle on n'a peut-être pas encore fait de réflexion; c'est que dans toutes les divinités que les payens ont imaginées, il y ont fait dominer l'idée du pouvoir, et n'ont eu presque aucun égard ni à la sagesse, ni à la justice, ni à tous les autres attributs qui suivent la nature divine... D'ailleurs, la première idée que les hommes prirent de quelque être supérieur, ils la prirent sur des effets extraordinaires, et nullement sur l'ordre réglé de l'Univers, qu'ils n'étaient point capables de reconnaître ni d'admirer. Ainsi ils imaginèrent les dieux dans un temps où ils n'avaient rien de plus beau à leur donner que du pouvoir, et ils les imaginèrent sur ce qui portait des marques de pouvoir, et non sur ce qui en portait de sagesse...

Par suite, tous les peuples ont passé par ces phases premières de la pensée, à la fois grossières et très compliquées, et l'on retrouve exactement aujourd'hui, chez les sauvages, les conceptions qui furent, chez les civilisés, celles de la plus lointaine antiquité.

Je montrerais peut-être bien, s'il le fallait, une conformité étonnante entre les fables des Américquains et celles des Grecs... Selon les traditions du Pérou, l'Ynca Manco Guyna Capac, fils du Soleil, trouva moyen par son éloquence de retirer du fond des forêts les habitants du pays qui y vivaient à la manière des bêtes, et il les fit vivre sous des loix raisonnables. Orphée en fit autant pour les Grecs, et il était aussi fils du Soleil : ce qui montre que les Grecs furent pendant un temps des sauvages aussi bien que les Américquains, et qu'ils furent tirés de la barbarie par les mêmes moyens; et que les imaginations de ces deux peuples si éloignés se sont accordées à croire fils du Soleil ceux qui avaient des talents extraordinaires...

Mais si, à l'origine des fables, on note surtout les formes primordiales de la pensée de l'homme, avec ses procédés toujours les mêmes et ses erreurs inévitables, on y trouve encore autre chose : la tradition; les communications de peuple à peuple, et les emprunts mutuels qu'elles entraînent; le langage enfin, instrument indispensable de la connaissance, mais instrument fallacieux, puisqu'il n'est qu'une métaphore continue, et jouit comme tel d'une puissance animante qui crée les mythes et les dieux, en personnifiant les mots. Fontenelle avait aperçu déjà que, suivant une formule moderne, la mythologie est, en partie du moins, une *maladie du langage*, et il a paraphrasé le *numina nomina* :

Nous n'avons fait entrer jusqu'à présent dans cette histoire de l'origine des fables, que ce qui est pris du fond de la nature humaine, et en effet c'est ce qui y a dominé; mais il s'y est joint des choses étrangères auxquelles nous ne devons pas refuser ici leur place. Par exemple, les Phéni-

ciens et les Égyptiens étant des peuples plus anciens que les Grecs, leurs fables passèrent chez les Grecs et grossirent dans ce passage, et même leurs histoires les plus vraies y devinrent des fables. La langue phénicienne, et peut-être aussi l'égyptienne, était toute pleine de mots équivoques; d'ailleurs les Grecs n'entendaient guère ni l'une ni l'autre, et voilà une source merveilleuse de méprises. Deux Égytiennes dont le nom propre veut dire Colombes, sont venues s'habituer dans la forêt de Dodone pour y dire la bonne aventure; les Grecs entendent que ce sont deux vraies colombes perchées sur des arbres, qui prophétisent, et puis, bientôt après, ce sont les arbres qui prophétisent eux-mêmes. Un gouvernail de navire a un nom phénicien qui veut dire aussi *parlant*; les Grecs, dans l'histoire du navire Argo, conçoivent qu'il y avait un gouvernail qui parlait. Les savants de ces derniers temps ont trouvé mille autres exemples, où l'ont voit clairement que l'origine de plusieurs fables consiste dans ce qu'on appelle vulgairement des *quiproquo*, et que les Grecs étaient fort sujets à en faire sur le Phénicien ou l'Égyptien. Pour moi, je trouve que les Grecs, qui avaient tant d'esprit et de curiosité, manquaient bien de l'un ou de l'autre, de ne pas s'aviser d'apprendre parfaitement ces langues-là, ou de les négliger...

Il est vrai que leur propre langage, que cependant les Grecs connaissaient bien, abondait aussi, sans qu'ils en eussent conscience, en quiproquos où se nourrissait leur mythologie; mais Fontenelle a vécu deux siècles trop tôt pour savoir que cela est de l'essence même de toute langue.

*
* *

En tacticien supérieur, le prudent Fontenelle dissimulait sous la modestie du sujet traité la vigueur du coup qu'il portait aux vérités établies. C'est que la prudence était encore nécessaire dans les premiers temps de ce XVIIIe siècle dont la fin fut, au contraire, en matière religieuse, d'une audace si brutale et si iconoclaste. « Quand — dit Alfred Maury (*L'ancienne Académie des Inscriptions et Belles-Lettres*, p. 93) — Élie Blanchard, un élève d'A. Dacier que l'Académie s'était adjoint, vint lire, en 1735, un mémoire sur les *exorcismes magiques*, ses confrères furent effrayés du sujet qui pouvait les rendre justiciables de l'Inquisition. Le secrétaire perpétuel n'osa insérer le mémoire dans le recueil et se borna à en donner une analyse, qu'il termina en faisant observer combien le sujet était délicat, et rappelant ces mots de Philétas : *Deum crede atque cole, noli quærere*, maxime qu'il eût été peut-être opportun de proposer à des moines, mais qui ne convenait assurément pas à une Académie

occupée de recherches critiques. » Aussi la science des religions, celle des théogonies, étaient-elles alors absentes du programme de la haute érudition; la mythologie du paganisme antique retenait seule les esprits; mais bien loin qu'elle fût comprise selon les principes qui avaient inspiré Fontenelle, des théories inadmissibles venaient en fausser l'étude. Certains (comme auparavant Bochart, Huet, Grotius, le P. Thomassin) demandaient à la religion judaïque l'explication des mythes païens et trouvaient tout dans la Bible. D'autres, tels Boivin l'aîné, Boutard, les deux Fourmont, Jacques Hardion, surtout l'abbé Banier, avaient remis en honneur l'*Évhémérisme*, qui voyait dans les dieux des grands hommes déifiés, et pour qui la fable est une déformation de l'histoire réelle. Il fallut qu'en 1737 l'académicien La Barre (1688-1738), rompant avec ces chimères, vînt faire valoir les raisons qui déposent en faveur des origines multiples de la religion des Grecs. A quelques divinités de sa création et d'un caractère purement allégorique, elle ajouta, montrait La Barre, des emprunts faits aux religions des divers pays entrés en relation avec la Grèce. Le point de vue historique se trouvait ainsi introduit, comme base indispensable, dans la science des croyances.

L'illustre Nicolas Fréret (1688-1749), l'un des plus savants hommes de son temps, suivit à son tour la voie que la critique de La Barre avait ouverte.

Appuyant les idées de La Barre sur la multiplicité des origines de la religion grecque, formée par couches successives d'apports hétérogènes, Fréret combat, lui aussi, l'évhémérisme en tant que facteur unique, et il montre d'autre part la transformation continue, chez les Grecs, de ces croyances mal assorties. Un passage du livre X de Strabon lui permet d'établir que la genèse des fables a été commandée par des idées distinctes, physiques, métaphysiques ou traditionnelles.

Les dogmes et les usages confondus ensemble, écrit-il, formaient un tout dont les parties, originairement peu d'accord entre elles, n'étaient parvenues à se concilier qu'à force d'explications et de changements faits de part et d'autre...

Le système de la religion a changé plusieurs fois dans la Grèce; le culte des anciennes divinités y fut comme aboli pour faire place à de nouveaux dieux, qui se remplaçaient à l'insu d'eux-mêmes et de leurs adorateurs, par des échanges et des usurpations réciproques. L'histoire de ces changements,

présentée sous des allégories et chargée de circonstances poétiques, prit insensiblement la forme d'une histoire des dieux eux-mêmes, considérés comme des rois ou comme des personnages réels qui se seraient enlevé tour à tour l'empire de l'univers. (*Réflexions sur la nature de la religion des Grecs.*)

Quelques années après Fréret, de 1762 à 1766, l'abbé Paul Foucher, membre de la même Académie, adopte plus nettement le point de vue éclectique où Fréret s'était placé, et, avec lui, repousse l'évhémérisme comme unique explication de l'*hellénisme*, ainsi qu'il nomme la religion grecque; de même, il n'accepte pas que toujours la fable soit une vérité masquée d'allégorie. Il y a, selon lui, des traits qui ne sont susceptibles que d'une explication historique.

A ce moment, on peut dire que l'histoire a pris, dans l'analyse critique des religions, une place qu'elle n'abandonnera plus. Mais ni le symbolisme naturaliste, ni l'animisme, ni l'interprétation psychosociale du phénomène religieux ne sont encore en scène, si ce n'est quelque peu chez Fontenelle, et encore moins est-il fait appel au secours de l'ethnographie. Sans doute, selon la remarque d'Alfred Maury, « à mesure que l'on s'éloignait de l'évhémérisme de Banier, la religion des anciens apparaissait davantage comme la personnification des phénomènes de la nature; mais, au lieu de prendre l'ensemble de ces phénomènes comme la source, infiniment variée dans ses produits, de tant de fables et de divinités, on était encore trop enclin à chercher dans des faits physiques isolés et des manifestations particulières l'interprétation des mythes; on eût voulu, pour simplifier, n'avoir affaire qu'à quelques météores qui auraient ainsi donné la clef de toutes les fables. Cette tendance, qui s'est continuée jusque de notre temps chez des érudits peu judicieux, entraîna un savant physicien, Mairan, enivré du succès qu'avait obtenu sa théorie des aurores boréales, à expliquer par ce phénomène la fable de l'Olympe, du Pinde, de l'Hélicon et en général celles de Jupiter et des dieux... (*Mém. de l'Acad.*, t. XXV, p. 190). » (*Op. cit.*, p. 87.)

Quant aux sources ethnographiques de l'histoire des religions, les érudits purement classiques de la première moitié du XVIIIe siècle les ignoraient complètement. Et ce fut toute une révolution qui se produisit, mais qui ne devait développer ses effets qu'à la longue et beaucoup plus tard, que l'apparition, en 1760, du petit livre justement fameux du président de Brosses, intitulé : *Du Culte des dieux*

fétiches, ou Parallèle de l'ancienne religion de l'Égypte avec la religion actuelle de Nigritie.

*
* *

Magistrat de profession, jurisconsulte, économiste et historien, correspondant honoraire de l'Académie des Inscriptions dès 1746, académicien libre en 1750, Charles de Brosses (1709-1777) était, lui, ethnologue et ethnographe, fort versé dans ces branches du savoir, auxquelles il avait donné, en 1756, une *Histoire des navigations aux Terres australes* dont nous aurons à reparler.

Tous ceux qui ont quelque peu fréquenté rétrospectivement la société française au temps de Voltaire et de Buffon, se sont arrêtés devant la figure fortement frappée et d'une diversité étonnante du petit, spirituel et très savant président à mortier (1741), puis premier président (1775) au parlement de Dijon. Ses *Lettres familières écrites d'Italie* en 1739 et 1740 comptent parmi les classiques du genre, et presque aussi célèbres sont demeurés ses démêlés avec Voltaire, locataire de sa terre de Tourney, au pays de Gex, démêlés où le patriarche n'eut à aucun point de vue le bon bout[1]. Nous dirons à un autre moment l'importance de la contribution du président de Brosses à la science naissante de la linguistique. Revenons pour l'instant au *Culte des dieux fétiches*.

Il ne semble pas que ce petit livre de 285 pages in-12 ait causé, à son apparition, l'impression profonde qu'il eût dû produire sur des milieux cultivés. Ouvrons la *Correspondance de Grimm* (rédigée, il est vrai, par les amis de Voltaire), et, à la date d'avril 1760, nous lirons :

M. de Brosses, président à mortier au parlement de Dijon et membre de l'Académie royale des inscriptions et belles-lettres, vient de publier une dissertation intitulée : Du Culte des dieux fétiches, ou Parallèle de l'ancienne religion de l'Égypte avec la religion actuelle de Nigritie. Brochure de deux cent quatre-vingt-cinq pages. Le sabéisme est le culte des astres, le fétichisme est le culte de certains objets terrestres et matériels, et tous ces dieux terrestres et matériels, comme chiens, chats et autres animaux, ou des morceaux de bois, de pierre ou autres matières, s'appellent du nom générique de fétiches. La faiblesse de l'homme lui a toujours forgé des dieux. Les

1. Voy. Cunisset-Carnot, La Querelle du président de Brosses avec Voltaire, *Revue des Deux Mondes*, 1888, pp. 879-895.

peuples les plus éclairés ont adoré les astres. D'autres, plus superstitieux, plus aveugles et plus stupides, ont choisi pour leur culte les objets les plus abjects. La dissertation de M. de Brosses contient quelques faits curieux, mais elle est diffuse et plus des trois quarts trop longue. Tout ce que vous y trouverez de réflexions judicieuses et philosophiques est pris dans l'*Histoire naturelle de la religion* de M. David Hume. (*Corresp. litt., philos. et critique*; édit. Maurice Tourneux, t. IV, p. 231.)

Ce court morceau, en même temps que des plus malveillants à l'égard de l'auteur, est tout ce qu'il y a de plus superficiel et de plus faible comme analyse. La postérité a depuis longtemps réparé l'iniquité du jugement qu'il renferme, et rendu aux vues profondes et originales du président de Brosses l'hommage qui leur est dû. Benjamin Constant, juge compétent, a fait à ce dernier de nombreux emprunts dans son ouvrage, si digne encore d'être lu, *De la Religion*. De nos jours, le regretté Girard de Rialle montrait en Charles de Brosses, il y a une vingtaine d'années, « un précurseur de nos études » (*Annuaire des Trad. popul.*, 1887, pp. 1-7). Et ici même, André Lefèvre a parlé comme il convenait de « ce traité du Culte des dieux fétiches, précieux à plus d'un titre (qui), s'il renferme un certain nombre d'erreurs, compatibles d'ailleurs avec une érudition bien informée pour le temps, contient aussi de ces vérités nouvelles qu'entrevoient les seuls précurseurs[1] ». (*La Religion*, introd., p. XI.) En effet, l'ouvrage du président de Brosses venait ouvrir une voie féconde pour la science naissante des religions, une voie qui, a justement remarqué Alf. Maury, avait « l'avantage de ramener les mythologues à l'étude du naturalisme, cette personnification incessante des forces, des objets, des phénomènes de la nature d'où découle tout le polythéisme antique ». Contrairement à l'opinion qui expliquait les croyances religieuses de l'Égypte par les doctrines sublimées et tardives des néoplatoniciens et des gnostiques, Brosses eut l'intuition de génie que, cette explication, c'était à l'origine qu'il la fallait chercher, au moyen de rapprochements avec les concepts grossièrement compliqués des peuples sauvages.

1. Nous ne pouvions, dans cette leçon faite et écrite à la fin de 1907, citer le précieux *Orpheus*, de M. Salomon Reinach (Paris, Picard, 1909). M. Reinach, lui aussi, a rendu justice au président de Brosses. Nous ne croyons pas toutefois que Brosses ignorât, comme le pense l'éminent auteur, « que le fétiche du nègre ne vaut pas par lui-même, mais par l'esprit qui est censé y résider; (que) le fétichisme n'est qu'un cas particulier de l'animisme. » (*Op. cit.*, p. 16.)

La dernière phrase de son livre marque l'esprit de positivisme philosophique, dirions-nous volontiers, qui l'a inspiré : « Ce n'est pas dans des possibilités, c'est dans l'homme même qu'il faut étudier l'homme : il ne s'agit pas d'imaginer ce qu'il aurait pu ou dû faire, mais de regarder ce qu'il fait ». On pourrait inscrire cette phrase comme épigraphe en tête de tout travail d'anthropologie. Partant de ce principe, Brosses remarque que la mythologie n'a été

qu'un chaos indéchiffrable, ou qu'une énigme purement arbitraire, tant qu'on a voulu faire usage du *figurisme* des derniers philosophes platoniciens, qui prêtait à des nations ignorantes et sauvages une connaissance des causes les plus cachées de la nature... On n'a guère mieux réussi, quand, par des rapports la plupart forcés et mal soutenus, on a voulu retrouver dans les faits mythologiques de l'antiquité l'histoire détaillée, mais défigurée, de tout ce qui est arrivé chez le peuple hébreu, nation inconnue à presque toutes les autres, et qui se faisait un point capital de ne pas communiquer sa doctrine aux étrangers... Quelques savants plus judicieux et versés dans l'intelligence des langues orientales, ont enfin trouvé la vraie clef dans l'histoire réelle de tous ces premiers peuples, de leurs opinions et de leurs souvenirs; dans les fausses traductions d'une quantité d'expressions simples, dont le sens n'était plus entendu de ceux qui continuaient de s'en servir; dans les homonymies, qui ont fait autant d'êtres ou de personnes différentes d'un même objet désigné par différentes épithètes. Ils ont vu que la Mythologie n'était autre chose que l'*histoire* ou le *récit des actions des morts*..., *fabulæ manes*, les morts dont on parle tant... Mais ces clefs, qui ouvrent très bien l'intelligence des fables historiques, ne suffisent pas pour rendre raison... du culte des astres, connu sous le nom de *Sabéisme*, ou du culte, peut-être non moins ancien, de certains objets terrestres et matériels appelés *Fétiches* chez les Nègres africains, parmi lesquels ce culte subsiste, et que par cette raison j'appellerai *Fétichisme*. (*Op. cit.*, pp. 5-10.)

Étendant la signification de cette expression, qui désigne particulièrement la croyance des Nègres d'Afrique, Brosses l'emploie également « en parlant de toute autre nation quelconque, chez qui les objets du culte sont des animaux, ou des êtres inanimés que l'on divinise ; même en parlant de certains peuples pour qui les objets de cette espèce sont moins des dieux proprement dits que des choses douées d'une vertu divine, des oracles, des amulettes et des talismans préservatifs..., accessoires d'une religion générale répandue fort au loin sur toute la terre, qui doit être examinée à part, comme faisant une classe particulière » (p. 10).

Le président de Brosses pense et se propose d'établir que le fétichisme

est un des grands éléments qu'il faut employer dans l'examen de la mythologie, et dont nos plus habiles mythologues, ou ne se sont pas avisés, ou n'ont pas su faire usage, pour avoir regardé d'un trop beau côté la chose du monde la plus pitoyable en soi.... (Le fétichisme) doit sa naissance aux temps où les peuples ont été de purs sauvages plongés dans l'ignorance et dans la barbarie... Une partie des nations sont restées jusqu'à ce jour dans cet état informe : leurs mœurs, leurs idées, leurs raisonnements, leurs pratiques sont celles des enfants. Les autres, après y avoir passé, en sont sorties plus tôt ou plus tard par l'exemple, l'éducation et l'exercice de leurs facultés. Pour savoir ce qui se pratiquait chez celles-ci, il n'y a qu'à voir ce qui se passe actuellement chez celles-là, et en général il n'y a pas de meilleure méthode de percer les voiles des points de l'antiquité peu connus, que d'observer s'il n'arrive pas encore quelque part sous nos yeux quelque chose d'à peu près pareil (pp. 11-16).

La section première du *Culte des dieux fétiches* contient l'exposé du fétichisme actuel des Nègres et des autres nations sauvages. Dans la section II est étudié le fétichisme des anciens peuples comparé à celui des modernes. Dans la section III, enfin, Brosses fait l'examen des causes auxquelles on attribue le fétichisme. Rien n'est plus difficile qu'une pareille recherche, impliquant que l'on a pu pénétrer au fond de la mentalité obscure des primitifs, primitifs d'autrefois ou d'aujourd'hui, et en apercevoir en acte les ressorts, dont eux-mêmes, le plus souvent, étaient, sont incapables de rendre compte. A peine les premières lumières commencent-elles à faiblement éclairer ces ténèbres, et encore avec quelle part livrée aux suppositions! On ne saurait dès lors s'étonner que Brosses n'ait pas du premier coup déchiré le voile, et il convient bien plutôt de le louer d'avoir compris qu'il s'agissait, en somme, de résoudre un problème de psychologie des plus compliqués.

On n'est pas obligé — dit-il — de rendre raison d'une chose où il n'y en a point : et ce serait, je pense, assez inutilement qu'on en chercherait d'autre que la crainte et la folie dont l'esprit humain est susceptible, et que la facilité qu'il a, dans de telles dispositions, à enfanter des superstitions de toute espèce... Quand on voit, dans des siècles et dans des climats si éloignés, des hommes, qui n'ont rien entr'eux de commun que leur ignorance et leur barbarie, avoir des pratiques semblables, il est plus naturel d'en conclure que l'homme est ainsi fait, que laissé dans son état naturel brut et sauvage, non encore formé par aucune idée réfléchie ou par aucune imita-

tion, il est le même pour les mœurs primitives et pour les façons de faire en Égypte comme aux Antilles, en Perse comme dans les Gaules : partout c'est la même mécanique d'idées ; d'où s'ensuit celle des actions. Et si l'on est surpris sur ce point particulier, qui paraît en effet très étrange, si l'on s'étonne de voir le fétichisme répandu chez tous les peuples grossiers de l'univers, dans tous les temps, dans tous les lieux ; il ne faut pour expliquer ce phénomène que le rappeler à sa propre cause déjà citée : c'est l'uniformité constante de l'homme sauvage avec lui-même... Puisque l'on ne s'étonne pas de voir les enfants ne pas élever leur esprit plus haut que leurs poupées, les croire animées, et agir avec elles en conséquence, pourquoi s'étonnerait-on de voir des peuples, qui passent constamment leur vie dans une continuelle enfance et qui n'ont jamais plus de quatre ans, raisonner sans aucune justesse, et agir comme ils raisonnent? Les esprits de cette trempe sont les plus communs, même dans les siècles éclairés, et parmi les nations civilisées. Aussi cette espèce d'usages déraisonnables ne perd-il pas dans un pays en même proportion que la raison y gagne ; surtout quand ils sont consacrés par une habitude invétérée et par une pieuse crédulité. Leur antiquité les maintient chez une partie de la nation, tandis que peut-être l'autre les tourne en ridicule : elle les mélange même à d'autres cultes dominants et à de nouveaux dogmes postérieurement reçus, comme il est arrivé en Égypte (pp. 182-185).

Les croyances religieuses des Sauvages et des Payens — lisons-nous plus loin (p. 202) — étant des opinions purement humaines, le principe et l'explication en doivent être cherchés dans les affections mêmes de l'humanité, où ils ne sont pas difficiles à rencontrer ; les sentiments des hommes qui les ont produites se pouvant réduire à quatre, la crainte, l'admiration, la reconnaissance et le raisonnement. Chacun d'eux a fait son effet sur les peuples, selon qu'ils étaient plus près ou plus loin de leur enfance, selon qu'ils avaient l'esprit plus ou moins éclairé...

Le président de Brosses aperçoit ici ce qu'André Lefèvre a nommé l'*anthropisme*, et la conception élargie qui en dérive et le comprend, l'*animisme* de Tylor :

On sait le penchant naturel qu'a l'homme à concevoir les êtres semblables à lui-même, et à supposer dans les choses extérieures les qualités qu'il ressent en lui. Il donne volontiers et sans réflexion de la bonté et de la malice, même aux causes inanimées qui lui plaisent ou qui lui nuisent. *L'habitude de personnifier soit de tels êtres physiques, soit toute espèce d'êtres moraux, est une métaphore naturelle à l'homme, chez les peuples civilisés comme chez les nations sauvages... Faut-il donc tant s'étonner si le vulgaire, parmi les peuples ignorants et grossiers, est venu à se figurer qu'il y avait dans certains êtres matériels, objets de son culte, une puissance, un Génie quelconque, un Fétiche, un Manitou?... s'il a prêté à ce pouvoir intelligent les mêmes affections d'amour, de haine, de colère, de jalousie, de*

vengeance, de pitié, etc., dont il est lui-même agité? Cette façon de penser une fois admise pour certains objets, se généralise sans peine et s'étend à beaucoup d'autres... Comme, dans cette façon de penser, il est naturel de ne croire aux puissances invisibles qu'un pouvoir limité à de certains effets, quoique surhumain, il devient par là naturel aussi d'en multiplier assez le nombre pour qu'il puisse répondre à l'extrême variété des événements, et suffire à tant d'effets dont on les regardait comme les causes. De là tant de divinités locales ou appropriées à certains petits besoins particuliers, tant d'amulettes, de talismans et de fétiches divers. Il en fallait de généraux pour chaque pays ou pour chaque grand effet physique : il en fallait de particuliers pour chaque personne, même pour chaque petit désir de chaque personne, et surtout pour la préserver de chaque accident fâcheux qu'elle pouvait avoir lieu de craindre... (pp. 215-220).

Par ces citations, on voit ce que l'opuscule du président de Brosses répandait, dans le champ de la science des religions, de germes vivaces, destinés par la suite aux plus riches fructifications. Ce n'est pas un de ses moindres mérites d'avoir fait justice de la doctrine insoutenable du monothéisme initial. C'en est un autre d'avoir essayé, même sans y parfaitement réussir, d'expliquer la zoolâtrie des Égyptiens. Brosses la discute longuement (pp. 240-285), et se rend très bien compte qu'il faut écarter les interprétations après coup que l'antiquité classique prétendait en donner, en la fondant sur l'allégorie, le symbole et le figurisme.

On n'a point encore, dira-t-il, donné de raison plausible de cet antique usage tant reproché aux Égyptiens, d'adorer des animaux et des plantes de toute sorte. Car ni les allégories mystiques de Plutarque et de Porphyre, qui veulent que ces objets vulgaires fussent autant d'emblèmes des attributs de l'Être suprême, ni le sentiment de ceux qui sans preuve suffisante posent pour principe que chaque divinité avait pour type visible un animal que le peuple prit bientôt pour la divinité même, ni le système d'un figuriste moderne qui en fait autant d'affiches, annonçant énigmatiquement au peuple les choses communes dont il avait déjà l'usage trivial, n'ont rien à cet égard de plus satisfaisant, pour les esprits qui ne se payent pas de vaines paroles élégantes, que la fable de la fuite des dieux de l'Olympe en Égypte, où ils se déguisèrent en toutes sortes d'espèces d'animaux, sous la forme desquels on les adora depuis (p. 13).

L'explication de la zoolâtrie par l'ethnographie comparée, par le fétichisme, est celle à laquelle Brosses s'arrête.

De ces deux observations de fait, l'une que les anciens peuples étaient sauvages et grossiers comme le sont les Noirs et les Caraïbes, l'autre que

les objets de leur culte étaient les mêmes que chez ceux-ci, il en résulte cette conséquence certaine, que leur religion et leur façon de penser en cette matière était la même chez les uns que chez les autres, la même en Égypte autrefois qu'elle est aujourd'hui en Nigritie (p. 237).

Mais l'explication elle-même a besoin d'être expliquée; pourquoi le fétichisme à l'égard des animaux? En le cherchant, Brosses a été sur la voie, s'il n'y a point abouti, du totémisme, que des travaux récents[1] ont reconnu à la base de la religion égyptienne.

Plutarque et Diodore rapportent — écrit-il — que lorsqu'on divisa l'Égypte en nomes, afin d'empêcher les habitants de remuer et de s'unir pour secouer le joug, on imposa dans chaque nome un culte particulier... On eut soin d'assigner à chaque nome voisin des animaux antipathiques, pour augmenter la haine entre les habitants, lorsque chacun verrait sa propre divinité maltraitée, ou l'ennemi de son dieu honoré par ses voisins... Ne serait-il pas plus vraisemblable de dire que la division géographique et politique, quand il fut question de l'introduire, fut réglée sur la division de culte qui se trouvait déjà entre les différentes contrées?... (p. 256).

Aucune des explications de la zoolâtrie égyptienne « ne rend raison de ce qu'il y avait (ainsi) un animal affecté à chaque contrée pour sa divinité » (p. 267). Certains, voulant en trouver le pourquoi,

ont dit que l'animal était un objet d'adoration, parce que le peuple de la province en portait la figure à la guerre en guise d'étendart, autour duquel il se réunissait, comme la légion romaine autour de son aigle, ou nos bataillons chacun autour de son propre drapeau... Le raisonnement de Diodore est le plus naturel et le plus judicieux qu'on ait fait sur la matière. Il prend l'origine des choses au temps où elle doit être prise, c'est-à-dire aux siècles de barbarie. Il rend bon compte de l'attribution du culte particulier à chaque nome, en même temps qu'il est en général applicable à tout autre peuple sauvage. Malgré cela... cette opinion a le défaut de renverser les objets en prenant pour la cause ce qui n'est que l'effet. Autant qu'il serait extraordinaire d'adorer un être parce qu'on le porte pour enseigne, autant il est naturel de le porter pour enseigne parce qu'on l'adore. Ce n'est pas à cause que nous portons processionnellement l'image d'un saint dans nos bannières que nous l'honorons; mais c'est parce que nous le révérons que nous le portons ainsi (p. 271).

1. Voir Loret : Les enseignes militaires des tribus et les symboles hiéroglyphiques des divinités, *Revue Égyptologique*, 1902. C. R. in *Année Sociologique*, VII, 1902-03, p. 222.

Enfin, dans la section première (p. 46), Brosses a rapporté un curieux exemple de *totémisme individuel*, d'après l'*Histoire des Flibustiers* d'Oxmelin; on y voit comment, chez les sauvages du Yucatan, avait lieu le baptême totémique de chaque individu, et les règles de l'attribution à chacun d'eux de son animal-totem :

Dans la presqu'île d'Yucatan en Amérique chacun a son dieu particulier : ils ont pourtant des lieux où ils s'assemblent pour les adorer en commun... Lorsqu'un enfant vient de naître, ils le portent dans ce lieu, où on le laisse passer la nuit exposé tout nud sur une petite place qu'ils ont parsemée de cendres passées dans un tamis d'écorce d'arbre. Le lendemain ils y retournent et remarquent les vestiges de l'animal qui s'est approché de l'enfant : s'il y en a deux, ils les prennent tous deux pour patrons, ou un seul s'il n'y en a qu'un. Ils élèvent l'enfant jusqu'à ce qu'il soit en âge de connaître leur religion : alors ses parents lui déclarent quel est son patron; et soit fourmi, rat, souris, chat ou serpent, il doit l'adorer comme son dieu. Ils ne le réclament jamais que dans l'adversité, c'est-à-dire lorsqu'ils ont perdu quelque chose, ou reçu quelque déplaisir. Ils vont pour ceci dans une maison destinée à cet usage, et offrent de la gomme copal, comme nous offrons l'encens. Après cela, quelque chimère qui leur passe par la tête, soit désir de se venger d'un affront prétendu, soit toute autre pensée, ils ne manquent pas de l'exécuter; agissant, à ce qu'ils prétendent, en vertu de l'ordre précis de leur dieu...

Nous en avons dit assez. Ce n'est pas seulement la part de tout premier ordre prise par le président de Brosses à la genèse de la science des religions, qui ressort avec force de l'exposé précédent: c'est encore le point d'avancement où était parvenue en 1760 cette science elle-même, dont on peut dire que, sous l'influence de l'immense et rayonnant mouvement d'idées qui se produisit alors dans toutes les directions, elle avait atteint déjà un degré si éminent, que les travaux modernes n'en semblent que la suite immédiate. Et cependant, entre ces travaux et ce mouvement, se placent en réalité, causés par la Révolution, l'Empire et leurs suites politiques, une interruption et un recul de près de cent ans.

DEUX SQUELETTES HUMAINS

AU MILIEU DE FOYERS DE L'ÉPOQUE MOUSTÉRIENNE

Par MM. le Dr CAPITAN et PEYRONY

Nous avons l'honneur de communiquer à l'Académie [1] les résultats encore inédits (car nous avons voulu en réserver la primeur à l'Académie) de nos découvertes toutes récentes dans le département de la Dordogne de restes humains reposant dans des foyers indiscutablement de l'époque moustérienne, c'est-à-dire correspondant à la base du quaternaire moyen.

La première découverte a été faite par l'un de nous (Peyrony) à 5 kilomètres de Sarlat, au lieu dit le Pech de l'Azé, dans une petite grotte creusée au milieu d'une falaise abrupte, appartenant à la Cie d'Orléans qui a autorisé gracieusement les fouilles en ce lieu.

Il existe dans cette grotte une couche archéologique fouillée jadis non scientifiquement. Cette couche continue sur la terrasse qui existe devant la grotte. Là, elle mesure 1 mètre environ d'épaisseur, mais elle est recouverte par 3 mètres de gros blocs calcaires et d'éboulis provenant de l'effondrement du plafond qui se trouvait devant la grotte comme une sorte d'auvent formant abri.

Lorsque nous eûmes enlevé complètement l'éboulis, la partie supérieure de la couche archéologique apparut absolument intacte. A 10 centimètres de profondeur, dans l'intérieur de la couche, nous découvrîmes le crâne d'un enfant, âgé de cinq à six ans et écrasé. Tout autour de lui, se trouvaient en abondance des ossements brisés artificiellement et des dents de bovidés, de cerfs, de chevaux, de caprins et de rennes, puis des silex nombreux : pointes et couteaux-racloirs bien retouchés sur une face, du type moustérien supérieur. Au-dessous du crâne, la couche moustérienne renfermait de belles haches du type de St-Acheul.

1. Communication faite à l'Académie des Inscriptions, séance du 19 novembre 1909.

Les photographies accompagnant la présente note ont été exécutées par M. Lucas sous notre direction. Nos clichés photographiques ont été reproduits et publiés, d'après nos indications, par le Journal l'*Illustration* qui a bien voulu mettre à notre disposition ces remarquables clichés typographiques que nous reproduisons. Ce dont nous remercions vivement son directeur, M. Baschet, et le rédacteur de l'article accompagnant les figures, M. F. Honoré.

Le reste du squelette manquait, soit qu'il ait été enlevé dans les fouilles antérieures faites en avant de l'éboulis, soit qu'il ait été seul dans les débris accumulés par les moustériens.

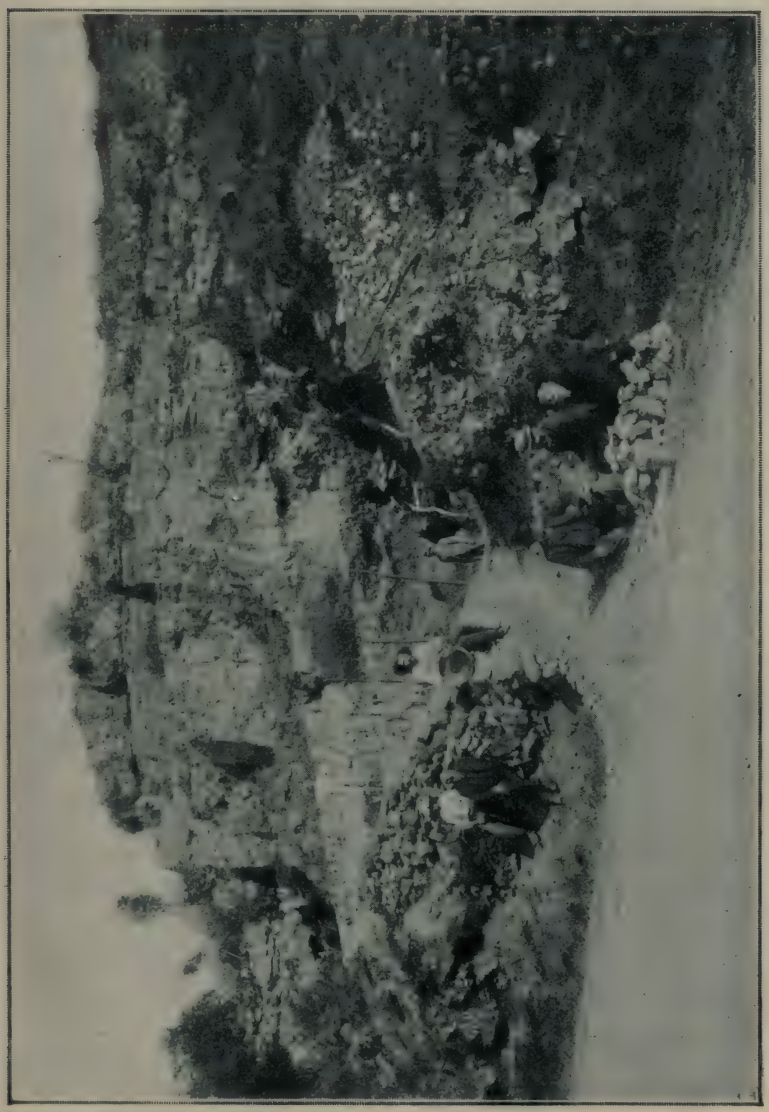


Fig. 174. — Aspect du gisement et de la fouille. Au fond, Peyrony debout dans la tranchée; au niveau de sa main droite, emplacement exact du squelette. A droite Cartailhac, Boule, Capitan et, au-dessus, Breuil. - La Ferrassie (Dordogne).

S'agissait-il d'un rite funéraire consistant en l'enfouissement sous un foyer du cadavre de l'enfant; ou bien ce crâne d'enfant aurait-il été aban-

donné dans ce foyer par les moustériens, au même titre que les débris osseux brisés pour en extraire la moelle des animaux ayant servi à leur alimentation? ou enfin le cadavre aurait-il été dévoré par les hyènes et n'en serait-il resté que ce crâne brisé? Il est bien difficile de se prononcer, et l'on ne peut guère, pour le moment, que poser les questions.

La seconde découverte a été faite à 32 kilomètres à vol d'oiseau de la précédente, dans le très important gisement préhistorique de la Ferrassie, près du Bugue (Dordogne), que l'un de nous (Peyrony) explore depuis dix ans et sur lequel nous avons ensemble publié déjà plusieurs notes. Il s'agit là d'un abri considérable qui a été habité pendant fort longtemps, chaque population correspondant à une époque déterminée, ayant laissé une couche de débris provenant de son alimentation et de son industrie spéciale. Quatre couches (qui sont de bas en haut : acheuléenne, moustérienne, aurignacienne inférieure et aurignacienne moyenne) se sont ainsi superposées, différentes par leur couleur, l'industrie et la faune qu'elles contiennent. Après le dépôt de la quatrième, le plafond de l'abri s'est écroulé et c'est entre et sur les blocs et les pierres de cet éboulis que de nouvelles populations (aurignaciennes supérieures) ont abandonné une cinquième couche de débris de leur industrie et de la faune ayant servi à leur alimentation[1]. Au-dessus il s'est déposé de l'humus et, par-dessus, une couche de pierrailles et ainsi s'est formé un dépôt d'une épaisseur totale de 3 m. 90. On peut se rendre compte sur la figure 175 de l'aspect que présentait la coupe de ce gisement avant notre découverte.

C'est entre la première et la seconde couche (en commençant par en bas), c'est-à-dire entre l'acheuléen et le moustérien, que, le 17 septembre dernier, l'un de nous (Peyrony), accompagné de M. Raveau (de Bordeaux) aperçut deux os faisant légèrement saillie hors de la coupe. Ils les dégagèrent et reconnurent facilement un tibia et un fémur humains.

Nous prévînmes nos amis les professeurs Boule, Cartailhac, Breuil, qui se rendirent à notre appel. MM. Féaux, Bouyssonie, Bardon, Raveau, etc., se joignirent à eux. Le 27 septembre, après étude soigneuse des conditions du gisement, après avoir constaté que les couches étaient absolument intactes, nous procédâmes en leur présence et avec leur concours à l'enlèvement successif par tranches horizontales — correspondant à chaque niveau archéologique — et ce sur une surface de 4 mètres carrés, de l'éboulis supérieur. puis des couches archéologiques, suivant la coupe que voici :

6. Pierrailles et humus	1 m. 20
5. Eboulis à éléments parfois volumineux. Entre ces éléments : dépôts aurignaciens supérieurs intercalés	1 mètre
4. Aurignacien moyen	0 m. 50
3. Aurignacien inférieur	0 m. 20
2. Moustérien. Emplacement du squelette	0 m. 50
1. Acheuléen	0 m. 50
Sable stérile	6 m. 30 à 0 m. 40

1. Il n'y a pas à établir ici l'exactitude de ces constatations. Nous l'avons déjà fait ailleurs dans divers mémoires.

Fig. 175. — Stratigraphie du gisement au-dessus et au-dessous du squelette. La Ferrassie (Dordogne).

et recouvert

Le produit de ces fouilles fut soigneusement classé couche par couche (très faciles d'ailleurs à reconnaître du fait de leur coloration différente). Nous pûmes ainsi recueillir un grand nombre de silex taillés, de pierres utilisées, d'os et de dents des animaux mangés par chacune des populations ayant laissé ainsi, — englobées dans du sable, de la terre, des cendres, — les traces de leur habitat prolongé en ce point. L'industrie et la faune de chaque zone ont des caractères différents de ceux des autres couches. Ainsi, aux couteaux-racloirs et lames épaisses du monstérien succèdent les burins, les grattoirs et les lames minces bien retouchées, les lames à encoches de l'aurignacien, complètement inconnus des moustériens. De même, tandis que le bison, le cerf, le cheval (caractérisant un régime de prairies et de forêts) abondent dans le moustérien et que le renne (caractérisant un régime de plaines glacées) y est rare, celui-ci devient plus nombreux dans l'aurignacien, alors que les autres animaux y diminuent beaucoup.

Lorsque nous eûmes ainsi enlevé toutes les couches, depuis l'éboulis supérieur jusqu'à la couche 2 (moustérienne), et celle-ci presque en totalité, nous aperçûmes trois pierres plates de 0 m. 20 de côté environ et placées l'une à l'endroit où se trouvait le crâne et les deux autres à peu près au niveau des bras. Sur toute la surface correspondant au squelette, dans la terre sableuse brun rougeâtre de la couche archéologique, il existait, en bien plus grand nombre que dans les autres points du même niveau, de grandes esquilles d'os d'animaux, portant sur la face extérieure des traces de martelage limitées en un, parfois en deux points, sur une surface de 2 à 3 centimètres carrés[1]. Un de ces os présente une série de fines entailles intentionnelles rappelant les os à encoches des niveaux aurignaciens. Peut-être avait-il une signification et avait-il été placé intentionnellement à côté du squelette.

Cette couche renfermait également un grand nombre de silex taillés fort bien retouchés (pointes, couteaux-racloirs et disques caractéristiques de l'époque moustérienne inférieure et des galets de quartz servant de percuteurs ou de casseurs d'os). Les mêmes pièces furent retrouvées autour, sur et sous le squelette, mais là elle se confondaient avec celles de la couche sous-jacente renfermant en plus des haches du type de St-Acheul.

Nous procédâmes alors avec la plus grande lenteur et d'infinies précautions, en commençant par les membres inférieurs, à une véritable dissection du squelette, dégageant simplement les os mais les laissant en place. Avançant ainsi de proche en proche, nous découvrîmes le squelette entier qui nous apparut alors (fig. 176) tel qu'il avait été placé en ce point par ses contemporains, les moustériens, étendu sur le dos, le tronc légèrement incliné à gauche, les jambes fortement repliées sous les cuisses, celles-ci à demi fléchies sur le bassin, les genoux tournés vers la droite, le membre supérieur gauche le long du corps, la main gauche au niveau de la hanche

1. Nous ne pouvons nous empêcher de songer aux galets martelés de la même façon en un ou deux points dont M. du Chatellier a signalé depuis longtemps la présence dans un très grand nombre de sépultures bretonnes mégalithiques.

Fig. 176. — Le squelette au moment où on vient de le dégager, étendu sur la couche acheuléenne, entouré et recouvert par les dépôts moustériens. — La Ferrassie (Dordogne).

gauche, le bras droit plié et la main droite à peu près au niveau de l'épaule, la tête tournée à gauche, la mâchoire largement ouverte.

Tous les os du squelette, parfois brisés par le poids énorme des terres qui le recouvraient, étaient en place, dans leurs connexions anatomiques et encore solides. Les os du pied et de la main droits seuls avaient été déplacés, probablement par un petit carnassier ou un rongeur, et ont en partie disparu.

Toutes les constatations ayant été minutieusement faites, les photographies prises, nous enlevâmes avec le plus grand soin les os des membres. Puis, ayant creusé une rainure profonde tout autour du bassin, nous recouvrîmes les os de papier d'étain puis d'une épaisse calotte de plâtre. En creusant alors lentement au-dessous, nous pûmes faire basculer le bloc et l'enlever ainsi tout entier.

La même opération nous permit d'extraire ce qui restait du thorax, puis, en troisième lieu, — et ce avec un soin tout spécial, — le crâne et un large volume du terrain autour et au-dessous, le tout entouré d'une forte enveloppe de plâtre.

Ces diverses parties pourront donc être remontées sans qu'il y en ait une seule parcelle égarée, puisque toute la terre les enveloppant restera à leur contact jusqu'au moment de la préparation dans le laboratoire. C'est la première fois que semblable méthode, identique à celle des paléontologistes, est employée pour la récolte d'ossements humains fossiles. C'est également la première fois qu'un squelette aussi ancien, trouvé en position stratigraphique aussi précise et aussi indiscutable, a pu être photographié au moment même de son exhumation et avant toute manipulation.

Nous avons, avec nos savants amis, longuement discuté, sur place, les conditions qui avaient dû présider au dépôt de ce corps sur ce point au début de l'époque moustérienne. Nous avons été unanimes pour repousser l'idée d'une mort accidentelle en ce lieu, le cadavre étant resté sur place. Rien dans le terrain n'indique un effondrement à ce moment; puis il y avait là un grand abri très habité (les débris archéologiques l'indiquent); le sujet n'a donc pu être isolé en ce point. D'ailleurs il eût été rapidement et infailliblement dévoré par les hyènes.

Nous avons pensé qu'il avait dû y avoir là un rite funéraire. Le cadavre aurait été placé dans un coin de l'abri, sur une partie du sol légèrement déclive vers la paroi, et près de cette paroi. Le sol était formé par les débris usagés et les foyers des habitants antérieurs, les acheuléens. (Il avait une coloration jaune, tandis que celui qui entourait le squelette est brun rougeâtre.)

Le cadavre avait eu les jambes fortement ployées, suivant le même rite probablement que les squelettes négroïdes des couches inférieures de la grotte des Enfants de Menton. Les trois pierres dont nous avons parlé ci-dessus avaient peut-être été placées intentionnellement, l'une sur la tête et les deux autres sur les épaules. Peut-être aussi, les os d'animaux martelés avaient-ils été volontairement étendus sur lui, conformément à un

rite spécial. Il avait ensuite été recouvert, soit de branchages, soit de peaux, peut-être d'un peu de terre et de débris formant le sol. Mais il n'avait certainement pas été enterré dans une fosse.

Protégé par le voisinage des moustériens habitant l'abri, il ne fut pas dérangé, sauf par de petits carnassiers ou des rongeurs qui dispersèrent les os du pied et de la main droits. Peu à peu les débris usagés des habitants de l'abri (terre, cendres, éclats d'os et de silex, galets) s'étendirent sur lui comme dans le reste de l'abri et furent vraisemblablement étalés et foulés par le va-et-vient des habitants de la grotte. Ainsi se constitua au-dessus de lui une stratification parfaitement régulière de dépôts archéologiques, tout comme dans le reste de l'abri, et se succédant d'âge en âge, suivant l'évolution humaine en ce lieu. Sous ce linceul pesant et immuable, ce squelette se conserva. La chute du plafond de l'abri, les dépôts meubles successifs finirent cette œuvre de conservation qui nous a permis de retrouver notre si prodigieusement vieil ancêtre, exactement dans la position où ses contemporains l'avaient mis il y a tant et tant de siècles.

Nous avons tenu essentiellement à donner à l'Académie des Inscriptions la primeur du récit de notre découverte et des photographies documentaires qui l'accompagnent. Nous ferons de même pour l'étude des squelettes et des industries concomitantes, études auxquelles nous nous livrerons dès que le délicat et long travail de réparation et de montage des pièces sera terminé.

LIVRES ET REVUES

H. Obermaier. — *Les stations quaternaires de Basse-Autriche sur le cours inférieur du Kamp* (extrait du *Jahrbuch für Altertumskunde*, publié par la k. k. Zentral Commission für Kunst- und historische Denkmale; Vienne, t. II, 1908, p. 49-85, 30 fig.).

L'auteur, dont nous avons récemment analysé un très bon travail sur le paléolithique inférieur dans l'Europe Orientale et Centrale (*Revue de l'Éc. d'Anthr.*, juillet 1909), étudie avec soin plusieurs stations du paléolithique supérieur dans la vallée du Danube, s'employant à la fois à rectifier ce qui a été dit sur quelques-unes et à en décrire de nouvelles avec beaucoup de netteté.

Un premier groupe est situé sur les hauteurs dominant le fleuve, dans la vallée de Wachau, entre Melk et Krems; il comprend trois stations : *Aggsbach*, par tout son outillage lithique et notamment par les pièces microlithiques, appartient au *Magdalénien*; ce gisement est d'ailleurs moins riche

que son voisin *Gudenus*, situé un peu à l'ouest de Krems (*Cf. Revue de l'Éc. d'Anthr.*, juillet 1909); — *Willendorf*, que Hœrnes et Obermaier avaient d'abord jugé solutréen, a été depuis rangé par Déchelette et Breuil dans l'*Aurignacien sup.*, et Obermaier corrobore pleinement cette interprétation (lames à retouche aurignacienne, nombreuses lames à coche, beaucoup de grattoirs Tarté, beaucoup de burins, petites pointes à bord rabattu, pointes à cran atypiques, etc.); — et *Wœsendorf*, qui reste indéterminé (faibles couches charbonneuses avec os brisés). — Un peu plus bas la station de *Krems-Hundssteig*, qu'on avait d'abord rangée dans le Solutréen à pointes à cran (Rutot, Engerrand, Girod), donne en réalité, et d'une façon très caractéristique, un bel *Aurignacien inf.* (lames à retouche aurignacienne, nombreuses lames à coche, nombreux grattoirs Tarté, peu d'autres grattoirs, peu de burins, pas de petites pointes à bord retouché, pas de pointes à cran atypiques).

Ensuite vient la large plaine de Tulnerfeld, qui présente, au sud du fleuve, les deux gisements de *Langsmannendorf* et de *Stollhofen*, sur lesquels l'auteur annonce un prochain travail, et au nord, au débouché du Kamp, cinq gisements situés à très faible distance les uns des autres sur la rangée de collines (Wagram) que traverse cette rivière. A *Zeiselberg*, malgré le petit nombre de pièces recueillies, la présence de grattoirs carénés, de courts grattoirs sur éclats et de couteaux un peu lourds, avec restes de mammouth, bœuf sp., cheval, renne, loup et cerf, fait conclure à des foyers d'*Aurignacien inf.* A *Gobelsburg*, trois couches s'étagent très distinctement; dans les trois la faune, presque totalement identique (renne, mammouth, cheval, rhinocéros tich., loup, cerf), dénote un climat de steppes, ainsi que les végétaux reconnus grâce aux charbons (surtout des variétés du pin). La première couche, très mince, ne donne que des fragments atypiques; mais les deux autres livrent un matériel lithique qui est *magdalénien inf.*; l'os, la corne et l'ivoire utilisés, quoique rares, ne manquent pas (baguettes cylindriques, semi-cylindriques; lissoirs plats); pas d'art; quelques essais d'ornementation (traits parallèles, traits croisés); enfin, quelques morceaux de sanguine et des broyeurs portant des traces rouges. Avec *Gruebgraben* nous retrouvons l'*Aurignacien inférieur*; pour la faune, c'est le mammouth, le rhinocéros tich., le cheval, le renne, le cerf, la marmotte; dans l'outillage en pierre, à noter des formes pseudo-moustériennes, des burins d'angle à retouche transversale, des burins dont un côté est obtenu par enlèvements multiples, des grattoirs ovalaires bien retouchés, des lames à coches, des lames retouchées sur tout le pourtour, des pointes allongées à retouche transversale, des micro-pointes à pédoncule et à bords retouchés, le tout portant bien la marque de la technique aurignacienne; à cela s'ajoutent quelques objets en os, notamment deux poinçons; en plus, de la sanguine, de l'ocre, du cristal de roche utilisé (dont un perçoir), et sept dentales incisées. C'est aussi l'*Aurignacien* que l'auteur reconnaît dans les restes de la petite station de *Langenlois*, surtout grâce à des grattoirs courts, à des lames apointées, et à des pointes doubles rhomboïdes à pourtou retouché.

Quittant les bords du Kamp pour nous diriger à l'est, vers la Moravie, nous trouvons d'abord *Gösing* (os de mammouth et autres animaux brisés), et *Settenhof* (mammouth; silex taillés du paléolithique sup.); plus à l'est, *Hollabrünn* (os de mammouth, rhinocéros tich., cheval, bœuf, cerf, brisés intentionnellement) et *Sonnberg* (os de mammouth; quelques silex, dont un burin-grattoir). De là on parvient aux stations moraves de la Thaya et à *Predmost* (Solutréen à feuilles de laurier). — Toutes ces stations sont en plein lœss éolien; elles y gisent, au-dessous de la surface du sol, à une profondeur de 5 à 6 mètres, mais qui descend à Grubgraben jusqu'à 12 mètres. Les dépôts de cette formation (dont l'épaisseur atteint 25 mètres sur certains points) contiennent donc à la fois l'Aurignacien, le Solutréen et le Magdalénien, c'est-à-dire tout le Paléolithique supérieur. Cette position prouve abondamment qu'une grande phase du lœss, — la dernière, — est postglaciaire. Se séparant une fois de plus de Penck, M. Obermaier démontre que seuls le Chelléen et l'Acheuléen sont interglaciaires, et non de l'avant-dernier, mais du dernier interglaciaire ; on sait que déjà MM. Boule, Heines et Obermaier, par l'étude de faits observés dans les Pyrénées et dans les Alpes, ont établi que le Magdalénien est très postglaciaire. Les travaux de géologie et d'archéologie s'accordent donc de plus en plus pour confirmer la vraie position chronologique du paléolithique supérieur ; la préhistoire française ne peut qu'en profiter.

De même un intérêt particulier réside dans la comparaison de l'Aurignacien autrichien avec le nôtre. Sans doute, les gisements décrits par M. O. n'ont pas la valeur stratigraphique des deux gisements allemands de *Sirgenstein* en Souabe et d'*Offnet* en Würtemberg (Cf. H. Breuil, in *Anthropologie*, 1909, 207 sq.), ni surtout des gisements français de *La Ferrassie*, *Laussel* et *Le Ruth*, où 5 et 6 superpositions, démontrant en toute évidence l'ordre des diverses phases, ont mis l'Aurignacien à sa vraie place, avant le Solutréen, en dépit de toute contestation. Mais, à défaut d'une leçon de stratigraphie, les stations de Basse-Autriche nous offrent un Aurignacien très visiblement identique au nôtre par les formes et par la technique. Ainsi se précise l'ère d'extension de l'Aurignacien hors de France : au nord, l'Allemagne et l'Autriche — au sud, l'Italie, la Sicile et la Tunisie. Quant au Solutréen, on remarquera qu'il reste rare dans l'Europe Centrale, puisqu'aucune des nombreuses stations étudiées par M. O. ne le contient. La thèse de M. P. Girod, qui a supposé que la civilisation solutréenne nous était venue de l'Europe Centrale, apparaît de plus en plus difficile à soutenir.

FR. DELAGE.

BR. OTTO et H. OBERMAIER. — *Coup-de-poing trouvé en place au Natal* (extrait d'*Anthropos*, t. IV, 1909, pp. 972-975, fig.). — On connaît depuis longtemps l'existence de types chelléens dans l'Afrique du Sud, mais toujours ramassés à la surface du sol. Celui qui est décrit ici a été trouvé près de Mariannhill *in situ*, dans l'argile, à une profondeur de 6 mètres environ;

il n'est pas roulé, les arêtes restent vives. A une profondeur un peu moins grande, mais aussi en place dans la même argile, ont été recueillies dix pièces semblables. Bien qu'aucune faune n'accompagne ces objets, on doit pourtant conclure de cette découverte que, dans l'Afrique du Sud, le coup-de-poing chelléen est d'une antiquité sensiblement égale à ce qu'elle est en Europe.

Fr. D.

S. Czarnowski, membre de la Commission anthropologique de l'Académie des sciences de Cracovie. — *La Pologne préhistorique. Ouvrages relatifs au préhistorique de la Pologne et des terres slaves voisines* (en polonais). 1 vol. gr. 8°, 148 p., Cracovie-Varsovie, 1909.

J'ai déjà plus d'une fois signalé les fouilles et les découvertes opérées par M. Czarnowski, qui a déployé son activité féconde en d'autres domaines; sa plume de préhistoricien, de publiciste, n'a pas dédaigné de faire de simples et solides traductions d'ouvrages en langue française pour répandre autour de lui les connaissances anthropologiques. C'est un savant et un vulgarisateur, qui, depuis de longues années, dirige et enrichit la bibliothèque publique de Miechow.

Je ne saurais trop le féliciter de son nouvel ouvrage. La belle revue *Swiatovît*, de Varsovie, avait, il y a quelques années, donné une bibliographie des ouvrages à consulter pour les personnes de langue polonaise qui voulaient s'initier aux connaissances anthropologiques. Elle comprenait déjà 300 numéros. Rien de comparable à ce que vient de faire M. Czarnowski n'avait cependant encore été fait.

M. Czarnowski nous donne, en effet, d'abord une bibliographie analytique, divisée méthodiquement en 9 chapitres d'après les matières traitées. Elle consiste en une notice sommaire sur le contenu des articles de dictionnaires et encyclopédies, de revues spéciales, d'ouvrages récents. Dans son premier chapitre, consacré au préhistorique en général, nous voyons ainsi mentionné tout ce qui a été publié d'important :

1° Pour l'archéologie préhistorique en général;

2° Pour l'archéologie préhistorique des Slaves en général;

3° Pour l'archéologie préhistorique de la Pologne;

4° Sur les différentes stations, cimetières, tumulus;

5° Sur les mœurs, la culture des peuples préhistoriques.

Dans le chapitre II sont énumérés les notices et comptes rendus sur les fouilles effectuées dans les vallées de l'Oder, de la Vistule, du Niemen, de la Dzwina, du Dniepre, du Dniestre. Nous avons là en 18 pages les renseignements les plus précieux pour tous ceux qui veulent connaître l'état des découvertes, les résultats des travaux de recherches dans un pays encore peu exploré, peu connu, et qui, d'un instant à l'autre, peut cependant enrichir la science de données de premier ordre.

Le chapitre III, plus particulièrement anthropologique, est consacré aussi à la palethnologie, à l'ethnographie. Il témoigne d'une activité à

peine soupçonnée de la part des écrivains polonais. Et nous y voyons figurer tous nos grands ouvrages français d'anthropologie.

Viennent ensuite : 1° un chapitre consacré à la géologie, à la paléontologie, à la spéléologie, sciences au concours desquelles nous avons recours constamment; 2° un chapitre sur les périodiques et recueils spéciaux consacrés à nos études, etc., etc.

Ces notices, si instructives et d'une valeur pratique si grande, sont suivies d'un répertoire bibliographique dressé dans l'ordre alphabétique. Il comprend plus de 1000 numéros.

Désormais, il sera impossible de traiter du passé de ces immenses territoires compris entre l'Oder et le Dniepre, sans consulter au préalable l'ouvrage de M. Czarnowski. Je ne saurais rien dire de plus décisif sur sa valeur et son utilité.

ZABOROWSKI.

ENGERRAND. — *Las ciencias anthropologicas en Europa, en los Estados Unidos y en la America latina.* Mexico, 1908.

Je regrette de n'avoir pas eu plus tôt en mains cette excellente brochure de M. G. Engerrand H. M. E., placé à la tête d'institutions scientifiques considérables du Mexique, y a, en peu de temps, déployé une activité des plus fécondes. Et une des grandes tâches qu'il s'est imposées a été de faire apprécier, dans le pays neuf où il est, la valeur éducative des sciences naturelles, et l'importance particulière de l'anthropologie. Il s'en explique en termes excellents précisément dans la brochure ci-dessus.

Après avoir donné et apprécié les différentes définitions préconisées pour l'anthropologie, il examine comment son programme est rempli en Europe. Il dit aussi comment et par quels organes elle est enseignée. Et il place en première ligne l'*École d'Anthropologie*. On me pardonnera de reproduire les termes flatteurs qu'il emploie. « Cette École, fondée par Broca et vivant de subventions, est absolument unique en son genre. Elle a réuni des illustrations et groupé des professeurs de premier ordre. Elle ne peut cependant compter que sur elle et n'a aucun caractère officiel. » Il fait suivre cette appréciation du programme de nos cours.

J'ajouterai, comme unique commentaire de ses paroles, qu'il y a des organismes dont la force est faite de faiblesses apparentes, qui sont la source même d'initiatives fécondes et d'adaptations évolutives. Le courageux pionnier qu'est M. Engerrand, dont j'ai déjà signalé les travaux à la Société d'Anthropologie, me comprendra parfaitement.

ZABOROWSKI.

TABLE DES MATIÈRES

LEÇONS

G. Hervé. — Les « Trois Glorieuses » de 1859 et leur cinquantenaire..... 1
F. Schrader. — Les origines planétaires de l'Égypte..... 15
L. Manouvrier. — Conclusions générales sur l'anthropologie générale et applications sociales 41
G. Hervé. — Des pierres-figures au point de vue ethnographique..... 77
H. Piéron. — L'anthropologie psychologique, son objet et sa méthode.... 113
P. G. Mahoudeau. — L'origine de l'homme au point de vue expérimental 145
A. Lefèvre. — La féodalité et les dialectes..... 177
S. Zaborowski. — Dernière phase de la nationalité italienne..... . 213
E. Rabaud. — Lamarck, fondateur du transformisme, et la crise du transformisme 309
G. Hervé. — Les débuts de l'ethnographie au XVIIIe siècle (1701-1765).. 345, 381

ARTICLES DIVERS

G. Papillault. — Le VIe congrès d'anthropologie criminelle. L'état actuel de cette science et les conditions de ses futurs progrès..... 28
S. Zaborowski. — La moisson en Sicile..... 38
L. Capitan, H. Breuil, P. Bourrinet, D. Peyrony. — Observations sur un bâton de commandement orné de figures animales et de personnages semi-humains 62
J. de Morgan. — Note sur le développement de la civilisation dans la Sicile préhistorique 93
Ul. Dumas. — Fouilles d'un nouveau tumulus au quartier de Tardre, commune de Baron (Gard); époque hallstattienne..... 101
L. Capitan. — Le squelette humain moustérien de la Chapelle-aux-Saints. L'*Homo Heidelbergensis*..... 103
H. de Morgan. — L'Égypte primitive..... 128, 263
D. Peyrony. — Station préhistorique du Ruth (Dordogne)..... 156
J. de Morgan. — Les stations préhistoriques de l'Alagheuz (Arménie russe). 189
L. Capitan. — La pathologie dans la céramique des anciens Péruviens.... 204
G.-H. Luquet. — Sur la signification des pétroglyphes des mégalithes bretons 224
G. Papillault. — La pudeur chez les peuples nus..... 234
F. Delage. — Gisements paléolithiques dans l'Europe orientale et centrale 238
G. Papillault et **G. Hervé.** — Le cerveau de l'assassin Gagny..... 245
P.-G. Mahoudeau. — Sur un très ancien procédé de capture du bison.... 282
M. Leenhardt. — Note sur quelques pierres-figures rapportées de Nouvelle-Calédonie 292
G. Papillault. — Le darwinisme et les fêtes de Cambridge..... 296
H. Breuil. — Études de morphologie paléolithique. La transition du moustérien vers l'aurignacien à l'abri Audi et au Moustier..... 320

S. Zaborowski. — L'homme fossile de La Chapelle-aux-Saints..... 340
G. H. — Un cours d'anthropologie à l'Académie de Strasbourg en l'an XII.. 340
L. Manouvrier. — L'aphasie motrice et la circonvolution de Broca..... 367
R. Dussaud. — Note sur les fouilles de M. J. Garstang à Sakdjé-Geuzu.... 371
L. Capitan et **D. Peyrony.** — Deux squelettes humains au milieu de foyers de l'époque moustérienne..... 402
Notes et matériaux : — Les fossiles comme objets religieux. Culte de l'ammonite et Salagramams de l'Inde (G. Hervé)..... 206
— — — Éclaircissements sur les Salagramams..... 211
— — — Des différents genres d'écriture..... 241

ÉCOLE

Dons à la bibliothèque..... 112
Élection du Dr Capitan à l'Académie de Médecine..... 343
Programme des cours de 1909-1910..... 343
Distinction honorifique au Dr Manouvrier..... 375

NÉCROLOGIE

Armand Lombard-Dumas..... 109
Ulysse Dumas..... 110
M. Marsoulan..... 375

LIVRES ET REVUES

A. van Gennep. — Les rites de passage. — Religions, mœurs et légendes. 141
Bibliography of the Gypsies..... 142
Obermaier et Breuil. — Die Gudenushöhle in Niederösterreich..... 238
R. Livi. — Sur la cause du dextrisme et du mancinisme..... 303
Max Näbe. — Die Steinzeitliche Besiedlung der Leipziger Gegend..... 304
M. de Puydt. — Fonds de cabanes de la Hesbaye, groupe de Grandchamp 306
M. de Puydt. — Les emplacements d'habitations protohistoriques de la bruyère de Neerhaeren..... 307
P. Saintyves. — Le discernement du miracle..... 307
V. Henry. — La magie dans l'Inde antique..... 308
A. d'Échérac. — L'assistance publique; ce qu'elle fut, ce qu'elle est..... 342
H. Martin. — Recherches sur l'évolution du moustérien dans le gisement de La Quina (Charente)..... 374
H. Obermaier. — Les stations quaternaires de Basse-Autriche..... 410
Br. Otto et H. Obermaier. — Coup-de-poing trouvé en place au Natal..... 411
S. Czarnowski. — La Pologne préhistorique..... 412
Engerrand. — Las ciencias anthropologicas en Europa, en los Estados Unidos y en la America latina..... 413

FIGURES DANS LE TEXTE

1. Portrait de Paul Broca..... 2
2. Portrait de Boucher de Perthes..... 3
3. Portrait de Charles Darwin..... 9
4-6. Gravures, bâton de commandement, abri-Mège..... 63-67, 76
7. Canard et tête de cheval, Les Espélugues..... 69

8. Grue, Montastruc 69
9. Patte d'oiseau, Le Souci 70
10. Bâton de commandement, Raymonden 71
11. Diablotins, abri Mège 72
12. L'Esprit de la mer, et personnages déguisés pour des danses sacrées 73
13. Gravure et fresque boschimanes avec personnages déguisés 74
14. Gravure eskimaude 75
15. Fresque boschimane avec personnages 75
16. Pierre sacrée des Lapons 81
17. Fétiche zuni, avec pointe en silex 84
18-19. Pierres-figures, ours et cétacé 85
20. Cétacé-fétiche, Eskimaux de l'Alaska 87
21. Pierres-fétiches des Ouébias 88
22-23. Crâne de La Chapelle-aux-Saints 103-104
24. Coupe de la carrière de Mauer 105
25-26. Mâchoire humaine de Mauer 106-107
27-38. Silex, Biban-el-Moulouk, Thèbes et Esneh 133-140
39. Coupe du gisement du Ruth 157
40-46. Industrie — 159-173
47. Carte de l'Ararat et de l'Alagheuz 190
48-82. Obsidiennes de l'Alagheuz 191-202
83-86. Obsidiennes et silex du Talyche russe 203
87-101. Signes scutiformes des mégalithes bretons 224-227
90-91. Gravures sur rochers, Suède 225
102-121. Signes jugiformes des mégalithes bretons 228-233
105-108. Plaques de schiste gravées, Portugal 229
110. Fragment de vase, Le Peu-Richard 230
122-124. Cerveau de l'assassin Gagny 253-257
125. Nécropole archaïque d'Adimieh 266
126. Céramique peinte Haute-Égypte 267
127. Statuettes et vases — 268
128-131. Palettes en schiste — 269-272
129. Têtes de flèche en cuivre, Haute-Égypte 270
130. Nécropole archaïque de Koum-el-Ahmar 271
132. Nécropole d'Abou-Zédan 273
133. Vase en pierre, Abou-Zédan 274
134-138. Couteaux en silex — 275-277
139. Manche de couteau en ivoire gravé, Abou-Zédan 278
140. Objet en ivoire gravé, coll. Pitt-Rivers 279
141. Anneau en ivoire, Abou-Zédan 280
142-143. Gravures d'équidés, grotte des Combarelles 286-287
144. Peinture de bovidé, grotte de Font-de-Gaume 289
145. Gravure de mammouth, grotte de Bernifal 290
146-152. Pierres-figures, Nouvelle-Calédonie 292-294
153-166. Silex de l'abri Audi 322-334
167-169. Silex du Moustier 336-338
170-171. Céramique, tell de Sakdjé-Geuzu 372-373
172-173. Os utilisés, La Quina 375-376
174-175. Vue et coupe du gisement moustérien de La Ferrassie 403-405
176. Squelette moustérien de La Ferrassie 407

Le Directeur de la Revue,
G. Hervé.

Le Gérant,
Félix Alcan.

Coulommiers. — Imp. Paul BRODARD.

GN
1
R48
année
18-19

Revue anthropologique

PLEASE DO NOT REMOVE
CARDS OR SLIPS FROM THIS POCKET

UNIVERSITY OF TORONTO LIBRARY